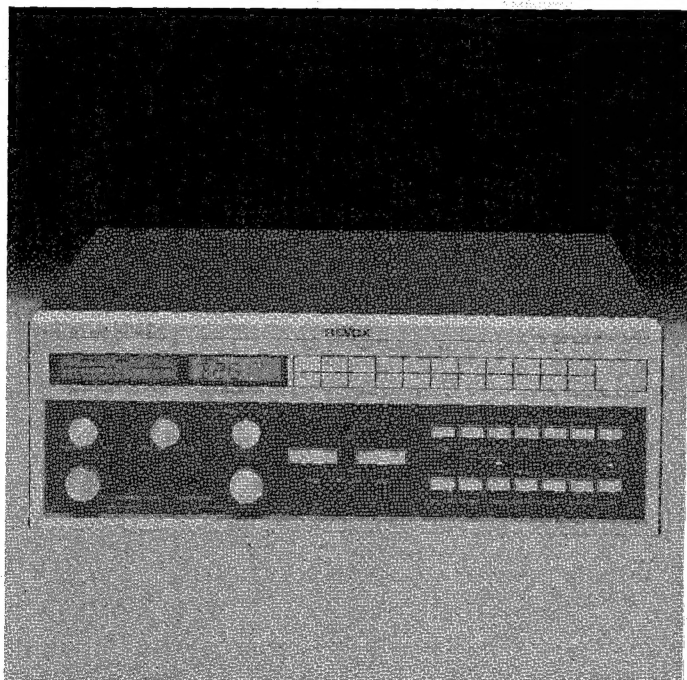


REVOX

SERVICEANLEITUNG
SERVICE INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS DE SERVICE

B261



Zum Gebrauch dieses Handbuches

Das vorliegende Handbuch ist grob in sechs Abschnitte unterteilt:

DEUTSCH	Inhaltsverzeichnis und die Kapitel 1 bis 4 des deutschen Textes
ENGLISH	Inhaltsverzeichnis und die Kapitel 1 bis 4 des englischen Textes
FRANÇAIS	Inhaltsverzeichnis und die Kapitel 1 bis 4 des französischen Textes
Kapitel 5	Schemata
Kapitel 6	Ersatzteil-Liste
Kapitel 7	Technische Daten in allen drei Sprachen.

How to use this manual

This manual is roughly divided into six sections:

DEUTSCH	Table of contents and chapter 1 to 4 in german language
ENGLISH	Table of contents and chapter 1 to 4 in english language
FRANÇAIS	Table of contents and chapter 1 to 4 in french language
CHAPTER 5	Schematics
CHAPTER 6	Spare parts list
CHAPTER 7	Technical specifications in German, English and French.

Utilisation de cette instruction de service

Le livre présent est divisé en gros en six chapitres:

DEUTSCH	Table des matières et chapitre 1 à 4 en allemand
ENGLISH	Table des matières et chapitre 1 à 4 en anglais
FRANÇAIS	Table des matières et chapitre 1 à 4 en français
Chapitre 5	Schéma
Chapitre 6	Liste des pièces détachées
Chapitre 7	Caractéristiques techniques en allemand, anglais et français.

Subject to change
Prepared and edited by
STUDER REVOX
TECHNICAL DOCUMENTATION
Althardstrasse 10
CH-8105 Regensdorf-Zürich

Copyright by Willi Studer AG
Printed in Switzerland
Order no. 10.18.2381 (Ed. 0284)

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. ALLGEMEINES

1.1	Indexliste der Bedienungs-Elemente	1/1
1.1.1	Bedienungselemente auf der Frontplatte	1/1
1.2	Anschlussfeld	1/2
1.3	Empfohlene Messgeraete und Abgleichwerkzeug	1/3

2. AUSBAUANLEITUNG

2.1	Entfernen des oberen Deckbleches	2/1
2.2	Entfernen des unteren Deckbleches	2/1
2.3	Entfernen der seitlichen Abdeckungen	2/1
2.4	Frontplatte ausbauen	2/1
2.5	Bedienungseinheit ausbauen	2/1
2.6	Lampen fuer Anzeigebelauchtung auswechseln	2/1
2.7	Anzeigen ausbauen	2/2
2.7.1	Anzeigeeinstrumente	2/2
2.7.2	Display PCB	2/2
2.8	Anzeige-LED's ersetzen	2/2
2.9	Kontaktmatte und Keyboard PCB ausbauen	2/2
2.10	Sicherungen ersetzen	2/2
2.10.1	Netzsicherung	2/2
2.10.2	Netzteil-Sicherungen	2/2
2.11	Netzteil ausbauen	2/3
2.12	Power Supply PCB ausbauen	2/3
2.13	Zusammenbau	2/3

3. SCHALTUNGSBESCHREIBUNG

3.1	Power Supply Unit 1.726.720	3/1
3.1.1	Transformator-Einheit	3/1
3.1.2	Netzteilprint	3/1
3.2	HF-Eingangsteil	3/2
3.2.1	RF-Amplifier 1.726.730	3/2
3.2.2	Antenna Switch	3/2
3.2.3	Synthesizer und Lokaloszillator 1.726.770	3/2
3.3	IF-Amplifier 1.726.740	3/3
3.4	Demodulator 1.726.750	3/3
3.5	Stereo Decoder 1.726.760	3/4
3.6	Audio Section	3/4
3.6.1	Audio PCB 1.726.820/821	3/5
3.6.2	Phones PCB 1.726.860	3/5
3.7	Microcomputer Unit	3/5
3.8	Command Unit	3/6
3.8.1	Keyboard	3/6
3.8.2	Display, Meters	3/6
3.8.3	Level Control	3/6
3.8.4	Remote Control Receiver	3/6

4. EINSTELLANLEITUNG TUNER B261

4.1	Power Supply Unit 1.726.720	4/1
4.1.1	Einstellen der +33 V Speisespannung	4/1
4.2	Synthesizer 1.726.770 abgleichen	4/2
4.3	Abgleichen des RF-Amplifier 1.726.730	4/3
4.4	IF-Amplifier 1.726.730/740/750 abgleichen	4/4
4.5	Demodulator 1.726.750 abgleichen	4/4
4.6	Diskriminator 1.726.740/780 abgleichen	4/5
4.7	Decoder 1.726.760 abgleichen	4/6
4.7.1	76 kHz-Oszillator abgleichen	4/6
4.7.2	19 kHz-Bandfilter abgleichen	4/6
4.7.3	15 kHz-Tiefpass abgleichen	4/7
4.7.4	114 kHz-Sperre abgleichen	4/7
4.7.5	38 kHz-Kreis abgleichen	4/7
4.7.6	19 kHz-Sperre abgleichen	4/7
4.7.7	Übersprechdaempfung 1 kHz abgleichen	4/7
4.7.8	Übersprechdaempfung 10 kHz abgleichen	4/8
4.8	Autoprint 1.726.820/821 abgleichen	4/8
4.9	Display 1.726.840 abgleichen	4/8

5. SCHEMASAMMLUNG

6. ERSATZTEILE

7. TECHNISCHE DATEN

Behandlung von MOS-Bauteilen

MOS-Bausteine sind besonders empfindlich auf elektrostatische Ladungen. Folgendes ist daher zu beachten:

1. Elektrostatisch empfindliche Bauteile werden in Schutzverpackungen gelagert und transportiert. Auf der Schutzverpackung wird untenstehende Etikette angebracht.

Handling MOS components

MOS components are extremely sensitive to static charges. Please observe therefore the following regulations:

1. Components sensitive to static charges are stored and shipped in protective packages. On the package you find the subsequent symbol.

Manipulation des composants MOS

Les composants MOS sont extrêmement sensibles à l'électricité statique. Veuillez donc suivre les conseils suivants:

1. Les composants sensibles à l'électricité statique sont stockés et transportés dans des emballages protecteurs. Sur ces emballages est représenté le symbole suivant:



2. Jeglicher Kontakt der Elementanschlüsse mit Kunststoffen und -folien aus Styropor oder ähnlichen elektrostatisch aufladbaren Materialien ist unter allen Umständen zu vermeiden.

3. Anschlüsse nicht berühren oder nur dann, wenn das Handgelenk geerdet ist.

4. Als Arbeitsunterlage eine geerdete, leitende Matte verwenden.

5. Printkarten nicht unter Spannung herausziehen oder einstecken.

2. Avoid any contact of connector pins with foam packages and -foils made of styropor or similar chargeable package material.

3. Don't touch the connector pins when your wrist is not grounded with a conducting wristlet.

4. Use a grounded conducting mat when working with sensitive components.

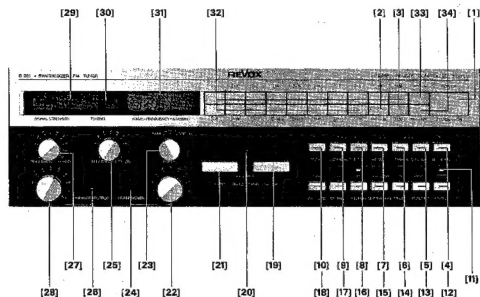
5. Never plug or unplug PCBs containing sensitive components when the machine is switched on.

2. Évitez tout contact entre les broches des circuits et les sacs en plastiques, feuilles de styropor ou tout autre matériau susceptible de porter une charge électrostatique.

3. Ne touchez pas les broches des circuits si votre poignet n'est pas relié à la terre par un bracelet conducteur.

4. Utilisez un tapis conducteur relié à la terre quand vous travaillez avec des composants sensibles.

5. Ne jamais enficher ou retirer des circuits imprimés contenant des composants sensibles si l'appareil est sous tension.



1. ALLGEMEINES

1.1 Indexliste der Bedienungselemente

1.1.1 Bedienungselemente auf der Frontplatte

A Allgemein

- [1] Ein / Aus Taste POWER ON / STAND BY
- [11] LED - DIRECT:
 - a) bei ausgeschaltetem Gerät = leuchtet als Stand By-Anzeige, b) bei eingeschaltetem Gerät = leuchtet wenn Tuner manuell bedient wird, c) Betrieb mit Fernbedienung = leuchtet wenn Befehl empfangen.
- [18] 400Hz CAL TONE/Ein-/Aus-Taste fuer den internen Kalibrierton
- [20] Empfängerfenster fuer Signale von der Infrarot-Fernbedienung
- [22] Lautstarkepotentiometer Kopfhörer-Ausgang
- [24] HEADPHONES/Kopfhörer-Ausgangsbuchse
- [26] VARIABLE OUTPUT/Frontplattenanschluss des variablen Ausgangs
- [28] Ausgangspegel-Potentiometer des variablen Ausgangs
- [31] NAME - FREQUENCY - STATION / Anzeigefeld fuer Frequenz, Name der Sendestation, Stations-Speicher, Muting, Mono- oder Stereo-Empfangsanzeige

B Bedienungselemente fuer die Stationswahl

- [2], [3] und [32] Stationstasten 1 bis 20
- [5] 12.5 kHz STEPS >>, Taste 12,5 kHz-Schritte aufwaerts
- [6] 12.5 kHz STEPS <<, Taste 12,5 kHz-Schritte abwaerts
- [7] RECALL MANUAL, Abruftaste der letzten manuell eingestellten Station
- [8] 50 kHz STEPS >>, Taste 50 kHz-Schritte aufwaerts
- [9] 50 kHz STEPS <<, Taste 50 kHz-Schritte abwaerts
- [10] RECALL AUTO, Abruftaste der letzten im automatischen Suchlauf eingestellten Station
- [19] AUTO TUNING >>, Sendersuchlauf-Taste Start aufwaerts
- [21] AUTO TUNING <<, Sendersuchlauf-Taste Start abwaerts

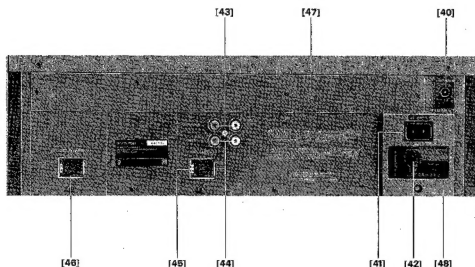
- [23] DISPLAY, Anzeigart-Wahlschalter
- [25] THRESHOLD STATION, Empfangs-Stumschaltswelle-Potentiometer
- [27] THRESHOLD STEREO, Umschaltswelle-Potentiometer Stereo - Mono
- [29] SIGNAL STRENGTH, Feldstaerkenanzeige des empfangenen Signals
- [30] TUNING, Abstimminstrument fuer die Kanalmitte-Einstellung
- [33] CLEAR . >>, Abfragen der Stationstasten "Aufwaerts"
- [34] BACK . <<, Abfragen der Stationstasten "Abwaerts"

C Empfangsart-Wahltasten

- [13] ANTENNA INPUT B, Antenneneingangs-Wahltaste (nur bei nachgeruestetem Zweiten Antenneneingang wirksam)
- [14] MONO ON, Taste "nur Mono-Empfang"
- [15] HIGH BLEND SEPARATION, Taste fuer groesseren Rauschabstand bei schwachen Stereo-Sendestationen
- [16] STEREO ONLY, Taste fuer "nur Stereo-Empfang"
- [17] MUTING OFF, Ein / Aus Taste fuer Stumschaltung

D Speicher-/Eingabe-Bedienungselemente

- [2] SPACE . 19, Leerstellen-Eingabetaste
- [3] A . 20, Funktionsumschalter fuer Zahlen-/Buchstaben-Eingabe
- [4] CHARACTER, Funktionsumschalter der Eingabe- und Stations-tasten
- [12] STORE, Speicher-Lade-Taste
- [23] DISPLAY, Anzeigarten-Wahlschalter
- [31] NAME . FREQUENCY . STATION, Anzeigefeld
- [32] Zahlen-Eingabetasten 0 bis 9 (0 = Taste 10) und Buchstaben-Eingabetasten A bis Z (teils in Verbindung mit Taste [3])
- [33] CLEAR . >>, Anzeigeloeschtaete (zur Korrektur bei Falsch-Eingaben im Eingabemodus)
- [34] BACK . <<, Korrekturtaste fuer einzelne Buchstaben



1-2 Anschlussfeld

- [40] Antennen-Eingang, koaxial/75 Ohm
- [41] Netzstecker
- [42] Spannungswaehler
- [43] Einstellbarer Ausgang (Cinch)

- [44] Ausgang mit festem Pegel (Cinch)
- [45] DIN-Ausgang fuer Tonbandgeraet oder Verstaerker mit
DIN-Eingang
- [46] Anschlussbuchse fuer Ferneinschaltkabel vom Kassetten-
geraet B710 (6-Pol DIN-Buchse)
- [47] Abdeckblech, reservierter Platz fuer nachruestbare
Optionen
- [48] Spannungswaehler-Abdeckung (dahinter befindet sich die
Netzsicherung)

1.3 Empfohlene Messgeraete und Abgleichwerkzeug

Folgende Messgeraete und Abgleichwerkzeuge sind bei REVOX ELA
(Adresse siehe Umschlags-Rueckseite) erhaeltlich:

	Bestell Nr.
- Frequenz-Zaehler	46025
- NF-Millivoltmeter	46020
- NF-Tongenerator	46021
- Kathodenstrahl-Oszilloskop	} auf Anfrage
- FM-Mess-Sender	
- Stereomodulator	
- HF-Millivoltmeter	
- Digitalvoltmeter	
- Abgleichdreher Filter B261 (Innensechskant)	46159
- Abgleichdreher Filter B261 (mit Metallspitze)	46156
- Abgleichdreher MPX B261	46160

2.7 Anzeigen ausbauen (Fig. 2.7)

- Ausbau gemäss 2.5 (Bedienungseinheit separieren)

2.7.1 Anzeigeeinstrumente

- Die Verbindungen zu den Drehspul-Instrumenten abloten.
- Rastfedern (G) zusammendrücken und die Instrumente koennen herausgenommen werden.

2.7.2 Display PCB

- Die Rastfedern (H) durch die dafuer vorgesehenen Oeffnungen mit einem kleinen Schraubendreher vorsichtig auseinanderdruecken.
- Display PCB vorsichtig durch die Aussparung ziehen.

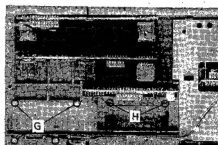


Fig. 2.7

2.8 Anzeige-LED's ersetzen

- Ausbau gemäss 2.5.
- Die vier Rastfedern, welche den LED-Print 1.726.880 fixieren, vorsichtig auseinanderdruecken und die Steckverbindung sachte trennen. Die LED's sind nun zuganglich.

2.9 Kontaktmatte und Keyboard PCB ausbauen (Fig. 2.8)

- Ausbau gemäss 2.5 und 2.8
- Zuerst die oberen fuenf Rasterfedern (I) loesen, den Print leicht anheben.
- Sechs Rasterfedern (K) loesen.
- Vier Rasterfedern (L) loesen.
- Sechs Rasterfedern (M) loesen.
- Der Keyboard-Print kann nun vorsichtig ueber die vier Zentrierbolzen weggezogen werden.
- Die darunterliegende Schaltmatte ist dadurch ebenfalls zuganglich.
- Beim Zusammenbau umgekehrte Reihenfolge einhalten.

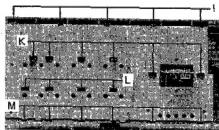


Fig. 2.8

2.10 Sicherungen ersetzen

Bevor die Sicherungen ausgewechselt werden, muss das Geraet vom Netz getrennt werden.

2.10.1 Netzsicherung

- Spannungswaehler-Abdeckung entfernen.
- Sicherung mit einer Pinzette herausziehen und auswechseln.

2.10.2 Netzteil-Sicherungen

- Ausbau gemäss 2.2.
- Die Netzteilsicherungen sind von vorne-unten zuganglich.

2. AUSBAUANLEITUNG

Achtung: Vor Entfernen der Abdeckbleche unbedingt den Netzstecker ausziehen.

2.1 Entfernen des oberen Deckbleches (Fig. 2.1)

- An der Rueckseite zwei Schrauben [A] loesen.
- Deckblech nach hinten ausfahren.

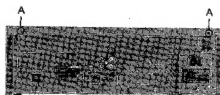


Fig. 2.1

2.2 Entfernen des unteren Deckbleches (Fig. 2.2)

- Auf der Unterseite fuenf Schrauben [B] loesen.
- Unteres Deckblech vorsichtig ueber die Geraetefuesse wegziehen.

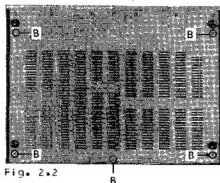


Fig. 2.2

2.3 Entfernen der seitlichen Abdeckungen

- Seitlich je zwei Schrauben loesen.
- Seitliche Abdeckungen entfernen.

2.4 Frontplatte ausbauen (Fig. 2.3 und 2.4)

- Ausbau gemaess 2.1, 2.2 und 2.3.
- Alle Fuenf Drehknoepfe abstreifen.
- Zwei Schrauben [C] auf der Geraete-Oberseite loesen (Achtung: Massefedern und Unterlag-Scheiben nicht verlieren).
- Zwei Schrauben [D] auf der Geraete-Unterseite loesen (Unterlag-Scheiben nicht verlieren).
- Frontplatte vorsichtig abstreifen.

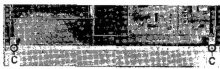


Fig. 2.3



Fig. 2.4

2.5 Bedienungseinheit ausbauen (Fig. 2.5)

- Ausbau gemaess 2.1, 2.2, 2.3 und 2.4.
- Sechs CIS-Stecker auf der Bedienungseinheit und den Flachstecker am Chassis (Masseverbindung) ausziehen.
- Fuenf Schrauben [E] loesen.
- Bedienungseinheit vorsichtig wegziehen.



Fig. 2.5

2.6 Lampen fuer Anzeigebeleuchtung auswechseln (Fig. 2.6)

- Ausbau gemaess 2.1.
- Zwei Schrauben [F] (von Geraete-Oberseite) loesen.
- Die Abdeckung nach hinten wegziehen.
- Lampe durch leichtes Auseinanderbiegen der Kontaktfedern auswechseln.



Fig. 2.6

2.11 Netzteil ausbauen (Fig. 2.9)

- Ausbau gemäss 2.2 und 2.3.
- Spannungswählerabdeckung (eine Schraube) entfernen.
- Kabelschuh (schwarzes Kabel), Chassis-Seitenwand) und CIS-Stecker auf Power Supply PCB ausziehen.
- Netzstecker-Schrauben lösen.
- Zwei Schrauben (N) an der Seitenwand lösen.
- Power Supply PCB ausbauen (siehe 2.12).
- Netzteil vorsichtig nach vorne aus dem Gerät herausheben.

2.12 Power Supply PCB ausbauen

- Ausbau gemäss 2.2.
- Zwei Schrauben (0) lösen.
- Power Supply PCB vorsichtig aus der Steckverbindung zum Basisprint ziehen.

2.13 Zusammenbau

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

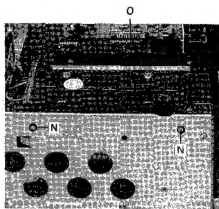


Fig. 2.9

3. SCHALTUNGSBESCHREIBUNG

3.1 POWER SUPPLY UNIT 1.726.720

Das Netzteil 1.726.720 liefert die stabilisierten und ungestabilisierten Gleichspannungen fuer die einzelnen Baugruppen.

Stabilisierte Spannungen (DC):

+33 V
+15 V
+5 V
-15 V

Unstabilisierte Spannungen (DC):

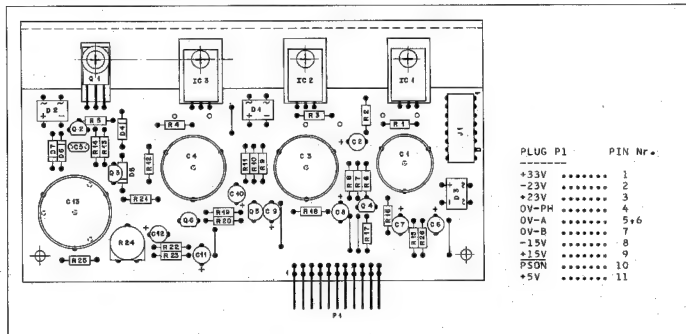
+23 V (Ladekondensator +15 V Speisung)
-23 V (Ladekondensator -15 V Speisung)

3.1.1 Transformator-Einheit

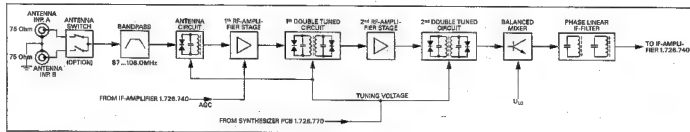
Primärseitig ist der Spulenkoerper (SU48B, nach IEC 65) litzendrahtfrei verdrahtet. Netzspannungsfuehrende Teile befinden sich auf der einen, der Print fuer die Sekundaerverdrahtung (mit Kabel-Steckverbindungen zum Netzteilprint) auf der anderen Stirnseite des Transformators.

3.1.2 Netzteilprint

Die +33V-Spannung wird durch eine diskrete Schaltung, die Spannungen +15 V, -15 V und +5 V durch integrierte Stabilisatoren (LM317/LM337) erzeugt. Die stabilisierten Spannungen +33 V, +15 V und -15 V sind ueber eine Steuerleitung elektronisch schaltbar (PSON).



3.2 HF-Eingangsteil



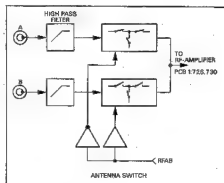
3.2.1 RF-AMPLIFIER 1.726.730

Das Antennensignal gelangt von der 75 Ohm IEC-Buchse resp. Antennenumschalter ueber den UKW-Bandpass auf den HF-Eingang. Ueber den Antennenkreis wird das Signal auf die erste HF-Verstaerkerstufe Q1 (Dualgate-MOS-FET) gefuehrt. Bei grossen Eingangssignalen wird bei dieser Stufe die Verstaerkung zurueckgeregelt. Die Regelspannung (AGC) wird auf dem ZF-Verstaerker 1.726.740 erzeugt.

Nach der Verstaerkerstufe folgt ein abgestimmtes Zweikreisbandfilter. Ueber die zweite HF-Verstaerkerstufe Q2 und das zweite abgestimmte Bandfilter erfolgt die Kopplung auf die symmetrische Mischstufe (Q4 und Q5). Die Abstimmungsspannung fuer die in Serie-Parallelschaltung angeordneten Kapazitaetsdioden der Bandfilter wird im Synthesizer-Modul erzeugt.

3.2.2 Antenna Switch

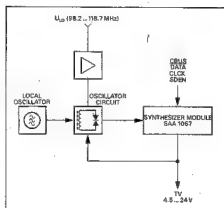
Als Option ist ein elektronischer Antennenumschalter fuer zwei 75 Ohm IEC-Antennenbuchsen A/B nachruestbar.



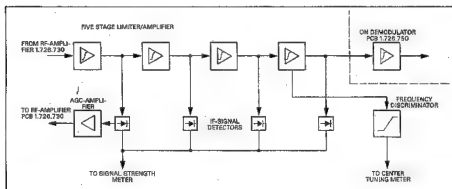
3.2.3 Synthesizer und Lokoszillator 1.726.770

Der Lokoszillator mit nachgeschalteter Pufferstufe gibt sein Signal einerseits an die Mischstufe auf dem HF-Teil und andererseits an das Synthesizer-Modul (IC1) ab. Dieser Baustein enthaelt die komplette PLL-Schaltung zur Abstimmungsspannungs-Erzeugung fuer die Kapazitaetsdioden des Lokoszillators und der Bandfilter auf dem HF-Teil.

Die quarzgenaue Lokoszillatorfrequenz ist um die ZF von 10.7 Mhz hoeher als die Empfangsfrequenz. Der Frequenzschritt betraegt 12.5 kHz. Alle zum Betrieb erforderlichen Daten und Steuerinformationen werden vom Microprocessor ueber die serielle CBUS-Schnittstelle in das Synthesizer-Modul uebertragen.

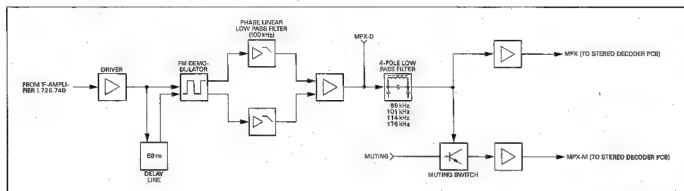


3.3 IF-AMPLIFIER 1.726.740



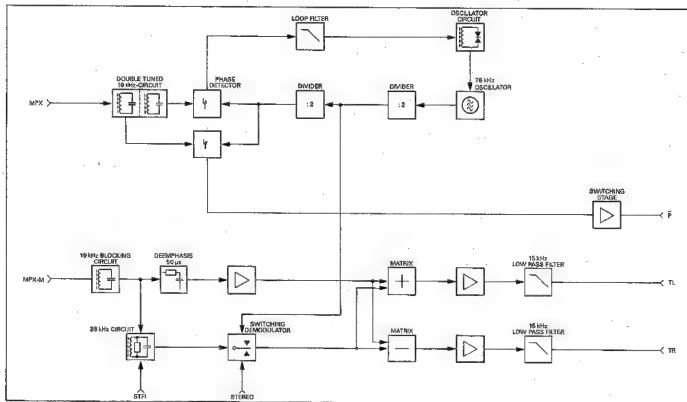
Von der symmetrischen Mischstufe gelangt das ZF-Signal über ein passives, phasenlineares Achtkreisfilter von 130 kHz Bandbreite (± 65 kHz, Abfall ca. -30 dB, auf RF-Amplifier PCB 1.726.730) zum ZF-Verstärker. Das ZF-Signal wird über fünf integrierte Differentialverstärker IC1 bis IC4 und IC2 auf 1.726.750 verstärkt und begrenzt. Nach der ersten Stufe wird das Signal gleichgerichtet, über Q3 verstärkt als AGC-Signal für die Regelung der ersten HF-Verstärker-Stufe verwendet. Die vier ersten ZF-Verstärker liefern über Gleichrichter und Summungsverstärker die Information für das Signalstärke-Instrument und die Steuerung des Sendersuchlaufes. Nach der vierten ZF-Stufe wird das Signal ausgekoppelt und dem Frequenzdiskriminator zugeführt. Dieser liefert das Steuersignal für das Center-Tuning-Instrument und den Sendersuchlauf.

3.4 DEMODULATOR PCB 1.726.750



Vom letzten ZF-Verstärker gelangt das Signal über eine Treiberstufe zum digitalen FM-Demodulator. Die Ansteuerung erfolgt einmal direkt und einmal über eine 68 ns-Verzögerungsleitung. Eine Siebschaltung ermittelt aus der Impulsfolge der Demodulatorschaltung den Mittelwert als demoduliertes MPX-Signal. Nach einem phasenlinearen 100 kHz-Tiefpass wird das MPX-Signal über einen Differenzverstärker dem vierpoligen 95 kHz-Cauer-tiefpass mit Polen bei 99, 101, 114 und 176 kHz zugeführt (L3 bis L6). Das MPX-Signal gelangt einmal direkt und einmal über die Muting-Schaltung (mit anschließenden Verstärkern) zum Stereo-Decoder.

3.5 STEREO DECODER PCB 1.726.760



Die Erzeugung des 38 kHz-Hilfstraegers aus dem 19 kHz-Pilotton erfolgt in einem PLL. Vom 76 kHz Oszillator gelangt das Signal ueber eine Impulsformerstufe auf einen Frequenzteiler (:2). Die geteilte Frequenz von 38 kHz steuert den MPX-Schalt-demodulator. Ueber einen zweiten Frequenzteiler (:12) wird das Signal der Phasenvergleichsstufe zugefuehrt. In einem breitbandigen, phasenstabilen 19 kHz Bandpass wird der Pilotton aus dem MPX-Signal ausgefiltert und ebenfalls der Phasenvergleichsstufe zugefuehrt. Stimmen die beiden Eingangssignale der Phasenvergleichsstufe in Frequenz und Phase nicht ueberein, so steuert die Fehlerspannung dieser Stufe, ueber das Loopfilter und Abstimmkreis, den 76 kHz-Oszillator nach.

In einem zweiten Pfad wird das MPX-Signal auf das 19 kHz-Sperrfilter gefuehrt und vom Pilotton befreit. Das Signal wird nun in den Hauptkanal ueber das De-Emphasis-Netzwerk und in den Hilfskanal ueber den 38 kHz-Kreis aufgeteilt. Mit dem Schalter SEPARATION kann bei schwach einfallenden Stereosendern der Rauschabstand auf Kosten der Uebersprechdaempfung verbessert werden. Der Hauptteil liefert ueber einen Verstaerker das Summensignal. Das Differenzsignal wird im Schalt-demodulator aus dem Hilfskanal gewonnen und der Matrix zugefuehrt. Ueber zwei 15 kHz-Tiefpassfilter zur Unterdrueckung der MPX-Restsignale, gelangen die NF-Signale zur Audio-Section.

Im ersten Kreis des 19 kHz-Bandfilters wird der Pilotton abgezweigt und einem Schalt-demodulator zugefuehrt, welcher parallel der Phasenvergleichsstufe betrieben wird. Die folgende Schaltstufe liefert das Signal Pilot Present an die Microcomputer Control Unit.

3.6 AUDIO SECTION

3.6.1 AUDIO PCB 1.726.820/821

Die beiden NF-Signale TL und TR werden vom Stereo-Decoder ueber die 50 us (75 us, steckbar fuer US-Version) De-Emphasis Glieder zu den Ausgangsverstaerkern gefuehrt.

Der 400 Hz-Sinusoszillator kann ueber einen Umschalter auf die NF-Ausgaenge (FIXED und VARIABLE) geschaltet werden.

3.6.2 PHONES PCB 1.726.860

Auf diesem Print befinden sich die Buchsen zu der Frontplatte und die entsprechenden Regler (OUTPUT FIXED und HEADPHONES). Der Stereo-Kopfhoeererverstaerker befindet sich auf dem Audio PCB 1.726.820/821.

Alle NF-Ausgaenge sind ueber Relaiskontakte gefuehrt, dadurch werden beim Ein- und Ausschalten des Gerates keine Knacksgerauesche durchgeschaltet.

3.7 MICROCOMPUTER UNIT

Diese Funktionsgruppe beinhaltet die Steuerung des Tuners.

Das Herz dieser Steuerung bildet ein maskenprogrammierter Microcomputer 8440. An diesen Einchip-Microcomputer sind die peripheren Schaltungen angeschlossen.

Der CBUS (Data, Clock, Enable) wird von der bidirektionalen, seriellen Hardware Schnittstelle des Mikrocomputers gesteuert. An diesen CBUS sind angeschlossen :

- der 16-fach Ausgangstreiber SAA1061-2 auf dem Keyboard PCB (IC1).
- das Modul SAA1057 auf dem Synthesizer PCB (IC1).
- der LCD-Driver PCE 2111 auf dem Display Control PCB (IC1).
- das EARMON ERL400 mit Level Shifter auf dem Microprocessor PCB (IC3). In diesem EARMON werden die Stationsdaten (Frequenz, Name, Mode) nichtfluechtig gespeichert.
- der 16-fach Ausgangstreiber SAA1061-3 auf dem Mikroprocessor PCB (IC4). Dieser liefert die Steuersignale fuer Antenna Switch (RFAB), Stereodecoder (ST-ST-FI), FM Demodulator (MUT), Audio PCB (CALOSC,REL), Power Supply (PSON), Comparator Circuit (MC) sowie die Mode-Signale fuer das EARMON (IC3).

Die IR Fernsteuerung steuert ueber den IR-Preamplifier den externen Interrupt Eingang des Mikroprozessors.

Das Comparator Circuit verarbeitet analoge Signale zu vom uP verarbeitbaren Steuersignalen um. Das Signalstaerke Signal (SS) wird mit den Spannungen der Potentiometer Threshold Station (PSTA) und Threshold Stereo (PSTE) verglichen und zu den digitalen Steuersignalen STA und STE verarbeitet. Das Center Tuning Signal (CT) wird mit vorgegebenen Schwellen verglichen und in die uP-Steuersignale FL und FH umgewandelt. Das Meter Control Signal (MC) schaltet Signale fuer die Signal- und Tuning Meter waehrend Steuervorgaengen aus (SM, TM).

Vom Kassettengerat 8710 oder ueber einen externen Schaltuhrkontakt kann der Tuner ueber die galvanisch getrennte POWER ON Schnittstelle eingeschaltet werden (PON).

Der Display Mode Umschalter liefert die Signale DM1 und DM2.

Weitere Eingangssignale fuer den uP liefern der Stereodecoder (P), der Synthesizer (CLCK) sowie der Priority Encoder auf dem Keyboard PCB (GS, KB1...3).

Ohne eingesetzte Option "Antennenumschaltung A/B" wird die entsprechende Bedienungsfunktion auf der Frontplatte gesperrt. (JAB).

3.8 COMMAND UNIT

3.8.1 Keyboard

Das ganze Tastenfeld ist mit einer Gummimembranmatte mit eingesetzten Kontakten ausgefuehrt. Die Montageprintplatte in Goldtechnik bildet den Gegenkontakt.

Das Tastenfeld, als 5 x 8 Matrix aufgebaut, wird in Scantechnik abgefragt.

Ueber den Seriell-Parallel Interfacebaustein SAA1061 (IC1) werden die fuenf Matrix-Spalten des Tastenfeldes sowie die Anzeige LED's angesteuert. Die Information erhaelt der SAA1061 ueber den CBUS vom Mikroprozessor.

Die Tastenmatrix-Zeilensignale verarbeitet ein Priority-Encoder und fuehrt sie in codierter Form dem Mikrocomputer zu.

3.8.2 Display, Meters

Die Signalstaerke wird durch ein 90 Grad Drehspulinstrument mit in dBuF geeichter Skala angezeigt.

Die Abstimm-Mitte wird mit einem 72 Grad Drehspulinstrument angezeigt.

Ein transflektiver LC-Display zeigt entweder die Frequenz in MHz, den Stationsnamen oder die Stationsnummer, sowie MUTING, STEREO oder STORE an. Die Ansteuerung erfolgt ueber ein Serie-Parallel-Interface-LCD Driver in Multiplex- 1:2 Betrieb.

Der LCD-Driver erhaelt die Information ueber den CBUS vom Mikroprozessor. Die Versorgungsspannung des LCD's ist temperaturkompensiert.

3.8.3 Level Control

Die Schwellen THRESHOLD STATION und STEREO, wie auch die Pegel PHONES und VARIABLE OUTPUT werden ueber Potentiometer eingestellt.

3.8.4 Remote Control Receiver

Der geregelte IR-Empfaenger verwendet den Intermetall Baustein TEA 1009. Der nachgeschaltete Pulsformer liefert den Pulszug zum Interrupt Anschluss des Mikrocomputers.

4. EINSTELLANLEITUNG TUNER B261

Benötigte Messgeräte: (für sämtliche Einstellungen)

- Digitalvoltmeter
- FM-Mess-Sender
- Stereomodulator
- Generator 30 Hz ... 200 kHz; Ri 50 Ohm
- NF-Voltmeter (bis 200 kHz)
- Frequenz-Zähler
- Oszilloskop extern triggerbar mit Probe 10:1
- HF-Voltmeter

Benötigte Empfangsfrequenzen einprogrammieren

Vorgängig zu den Einstellungen sollten am Tuner zwölf Tasten auf folgende Empfangsfrequenzen programmiert werden:

- Stationstaste 1 87,5 MHz
- Stationstaste 2 90,0 MHz
- Stationstaste 3 98,0 MHz
- Stationstaste 4 106,0 MHz
- Stationstaste 5 108,0 MHz
- Stationstaste 11 97,9 MHz
- Stationstaste 12 97,925 MHz
- Stationstaste 13 97,95 MHz
- Stationstaste 14 98,0 MHz
- Stationstaste 15 98,05 MHz
- Stationstaste 16 98,075 MHz
- Stationstaste 17 98,1 MHz

In der folgenden Einstellanleitung wird auf diese Tasten Bezug genommen.

4.1 POWER SUPPLY 1.726-720

4.1.1 Einstellen der +33 V Speisespannung

Benötigte Messgeräte:

- Digitalvoltmeter

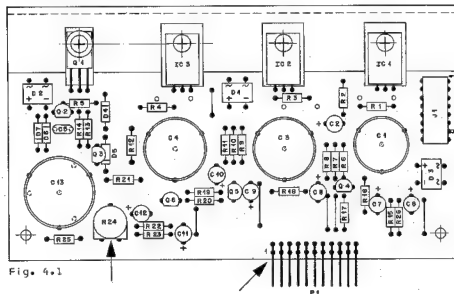


Fig. 4.1

Gerät einschalten und am Printstecker (oder auf der entsprechenden Leiterbahn auf dem Basisprint) die Spannung gegen Masse messen:
 Pin 1 +33V \pm 0,5V Einstellbar an R24 mit einem isolierten Schraubendreher

4.2 Synthesizer 1.726.770 abgleichen

Benoetigte Messgeraete:

- HF-Voltmeter
- Digitalvoltmeter

Achtung: Der Trimmkondensator C26 darf nicht verstellt werden.

Abgleich: (Nachstimmspannung der Kapazitaetsdioden)

- Digitalvoltmeter an Messpunkt MP1 (J1 Pin 2) anschliessen.
- Die Nachstimmspannung bei 87,5 MHz (Stationstaste 1) mit L2 so einstellen, dass das Digitalvoltmeter 4,5V \pm 0,03V anzeigt.
- Die Nachstimmspannung bei 108,00 MHz (Stationstaste 5) mit C9 so einstellen, dass das Digitalvoltmeter 24V \pm 0,2V anzeigt.

Diese Einstellungen beeinflussen einander, darum muessen sie wiederholt werden, bis die angegebenen Werte erreicht werden.

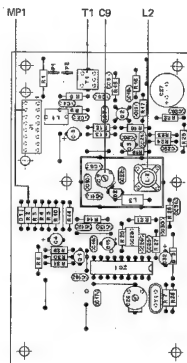


Fig. 4.2

- HF-Voltmeter an Messpunkt MP2 anschliessen (weisse Litze, Steckkontakt auf 1.726.730). Die gemessene Spannung muss bei beiden Frequenzen (87,5 und 108 MHz) im Bereich 100 ... 210mV liegen. Bei Abweichungen Wert mit T1 abgleichen. Die Differenz des Messwertes 87,5 MHz zu 108,0 MHz darf maximal 10mV betragen.

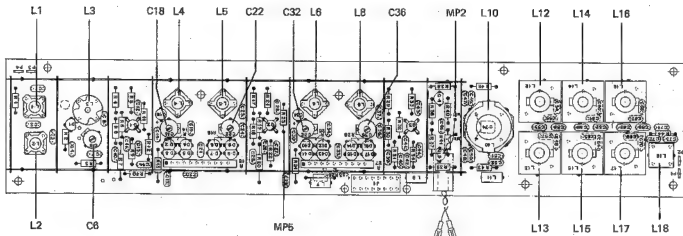
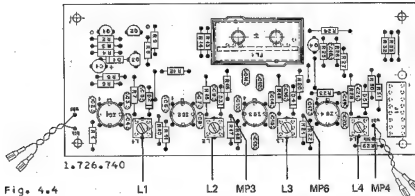


Fig. 4.3

4.3 Abgleichen des RF-Amplifier 1.726.730

Benötigte Messgeraete:

- FM-Mess-Sender unmoduliert
- HF-Voltmeter
- Digital-Frequenzzähler mit KO-Probe 10:1



Achtung: L1 und L2 (auf 1.726.730) dürfen nicht verstellt werden.

Abgleich

- Stationstaste 1 drücken (87,5 MHz).
- Frequenzzähler an Messpunkt MP4 (weisse Litze, 1.726.740, Fig. 4.4) anschliessen.
- Sendefrequenz am Mess-Sender so einstellen, dass der Frequenz-Zähler 10,7 MHz \pm 5 kHz anzeigt. Das Center Tuning Meter muss ungefaehr Mitte anzeigen. HF-Voltmeter an Messpunkt MP3 (R17, IC3 Pin 1, 1.726.740, Fig. 4.4) anschliessen.
- Mit Mess-Sender am Antenneneingang ca. 200 ... 400uV EMK einspeisen. Die ZF nach der Verstaerkung darf nicht begrenzt werden (Anzeige am HF-Voltmeter 200 ... 400mV).
- Mess-Sender auf 90 MHz einstellen.
- Stationstaste 2 drücken (90 MHz) und L3 bis L6 und L8 auf maximale Spannung am HF-Voltmeter einstellen (Fig. 4.3).
- Mess-Sender auf 106,0 MHz einstellen.
- Stationstaste 4 drücken (106 MHz) und C6/C18/C22/C32/C36 auf maximale Spannung am HF-Voltmeter einstellen.

Diese Einstellungen beeinflussen einander, darum muessen sie wiederholt werden, bis ein Optimum erreicht wird. Waehrend den Einstellungen darf die Anzeige am HF-Voltmeter nicht ueber 400 mV steigen, da sonst die Verstaerkung begrenzt wird.

4.4 IF-Amplifier 1.726.730/740/750 abgleichen

Benötigte Messgeräte:

- FM-Mess-Sender
- HF-Voltmeter
- Digital-Frequenzzähler mit KO-Probe 10:1

Abgleichen:

- HF-Voltmeter an Messpunkt MP3 (R17, IC3 Pin 1, 1.726.740, Fig. 4.4) anschließen.
 - Frequenzzähler an Messpunkt MP4 (1.726.740, Fig. 4.4) anschließen.
 - Stationstaste 3 drücken (98,0 MHz).
 - Mit Mess-Sender am Antenneneingang 200 ... 400µV EMK, 98,0 MHz einspeisen. Die ZF darf nicht begrenzt werden. Sendefrequenz verändern, bis der Frequenzzähler 10,7 MHz \pm 1 kHz anzeigt.
 - L10/L12/L13 bis L18 (1.726.730, Fig. 4.3) und L1/L2 (1.726.740, Fig. 4.4) auf maximale Anzeige am HF-Voltmeter abgleichen. Einstellung mehrmals wiederholen, da sich die Spulen gegenseitig beeinflussen.
 - Den Pegel des Mess-Senders einstellen, bis am HF-Voltmeter eine Spannung von ca. 500mV ansteht (IC2 darf nicht begrenzen).
 - Empfangsfrequenz (98,0 MHz) um \pm 50 kHz und um \pm 100 kHz verändern (mit Stationstasten 15/13 und 17/11).
 - Der Pegel am HF-Voltmeter darf sich nur um folgende Werte verändern:
- | Veränderung | Pegelabfall |
|---------------|----------------|
| \pm 50 kHz | -1,8 ... 2,2dB |
| \pm 100 kHz | -8,5 ... 9,5dB |
- Werden die angegebenen Werte nicht erreicht, ist die Einstellung der Spulenkerne L10 und L12 bis L17 (1.726.730 Fig. 4.3) zu verändern, bis die vorgeschriebenen Toleranzen erreicht werden. Eine allfällige Korrektur ist mit allen Spulenkernen durchzuführen.
 - Der ZF-Pegel darf dabei nicht verändert werden.
 - Die ZF-Filter müssen möglichst symmetrisch eingestellt werden.
 - Taste 14 drücken.
 - Frequenz-Zähler an MP4 abhängen.
 - HF-Voltmeter an Messpunkt MP6 (R21, IC4 Pin1, 1.726.740, Fig. 4.4) anschließen und L3 auf maximale Spannung einstellen.
 - HF-Voltmeter an Messpunkt MP4 anschließen und L4 auf maximale Spannung einstellen (Fig. 4.4).
 - HF-Voltmeter an Messpunkt MP7 (R29, IC3 Pin 1, 1.726.750, Fig. 4.5) anschließen und L7 auf maximale Spannung einstellen (ca. 400mV).

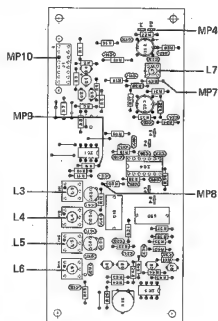


Fig. 4.5

4.5 Demodulator 1.726.750 abgleichen

Benötigte Messgeräte:

- Generator bis 200 kHz
- NF-Voltmeter bis 200 kHz
- Digitalvoltmeter
- Frequenz-Zähler

Abgleichen:

- NF-Voltmeter an Messpunkt MP9 (J1 Pin 2, 1.726.750, Fig. 4.5) anschließen.
 - Gerät ausschalten und IC 4 vorsichtig aus dem Sockel ziehen. Den Generator und den Frequenz-Zähler an MP8 (R20) anschließen (Fig. 4.5).
 - Gerät einschalten und Filter auf minimale Spannung abgleichen (Generatorspannung = 1V):
- | Generatorfrequenz | Filter |
|-------------------|--------|
| 176,8 kHz | L6 |
| 101,5 kHz | L5 |
| 99,2 kHz | L4 |
| 114,0 kHz | L3 |

Achtung: Die Einstellungen der Filter beeinflussen sich gegenseitig. Sie müssen mehrmals wiederholt werden, bis keine Verbesserung mehr erreicht wird.

- Tuner ausschalten, IC 4 einsetzen und Tuner wieder einschalten.
- Digitalvoltmeter an Messpunkt 10 anschliessen und R26 auf 0 V \pm 10mV DC abgleichen.

4.6 Diskriminator 1.726.740/780 abgleichen

Benötigte Messgeräte:

- FM-Mess-Sender unmoduliert
- Frequenzzähler mit K0-Probe 10:1
- Digitalvoltmeter

Abgleichen:

- Tuner ausschalten.
- Die Zeiger des SIGNAL STRENGTH METER's und CENTER TUNING METER's kontrollieren:
- Der Zeiger des SIGNAL STRENGTH METER's muss auf Null, der des CENTER TUNING METER's in der Mitte stehen.
- Das Center Tuning Meter kann im ausgeübten Zustand mechanisch justiert werden.
- Tuner einschalten und den Frequenzzähler an Messpunkt MP4 1.726.740, Fig. 4.6) anschliessen.
- Mit Mess-Sender am Antenneneingang 98,0 MHz ca. 2mV EMK einspeisen und Stationstaste 3 drücken.
- Mess-Senderfrequenz einstellen, bis der Frequenzzähler 10,7 MHz \pm 1 kHz anzeigt.
- Digitalvoltmeter an Messpunkt 11 (Microprocessor PCB 1.726.780, zugänglich an der Unterseite durch die Aussparungen im Abschirmblech) anschliessen und mit FL1 A (Sekundärkreis) auf 0V \pm 30 mV abgleichen.
- Die Spannungen am Digitalvoltmeter bei 97,925 MHz (Taste 12) und 98,075 (Taste 16) mit FL1 B (Primärkreis) auf symmetrische Abweichung einstellen (maximale Abweichung 50mV).

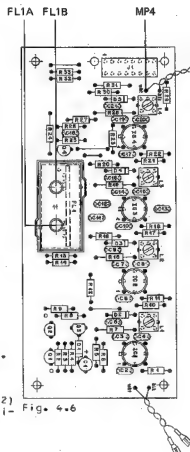


Fig. 4.6

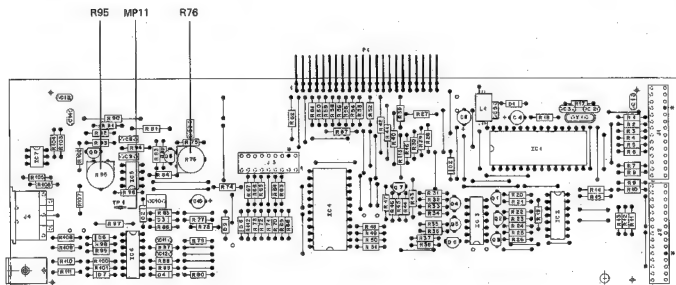


Fig. 4.7

- Stationstaste 12 drücken (97,925 MHz) und mit R95 (1.726.780, Fig. 4.7) die Anzeige am Digitalvoltmeter auf 1,8V \pm 10mV einstellen.
- Mit Mess-Sender 98,0 MHz/17mV EMK am Antenneneingang einspeisen und mit R76 (1.726.780, Fig. 4.7) die Anzeige am SIGNAL STRENGTH METER auf 90dBf einstellen (0dBf= 0,274uV).

4.7 Decoder 1.726.760 abgleichen

Benedictie Messgeraete:

- FM-Mess-Sender
- Stereomodulator
- Generator Ri 50 Ohm
- NF-Voltmeter
- Oszilloskop extern triggerbar mit Probe 10:1
- Frequenzzähler

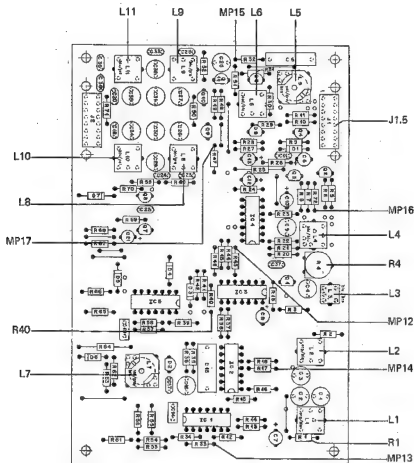


Fig. 4.8

4.7.1 76 kHz-Oszillator abgleichen

- Mit Stereo-Mess-Sender (ohne Modulation) 98,0 MHz ca. 2mV EMK ohne Pilotton am Antenneneingang einspeisen.
- Frequenzzähler an Messpunkt MP12 (R43, IC4 Pin 10) anschliessen und L7 auf 37,950. kHz abgleichen.
- Pilotton einschalten, die Anzeige am Frequenz-Zähler muss 38 kHz ergeben.

4.7.2 19 kHz-Bandfilter abgleichen

- R1 (15 k Ω m) kurzschliessen und Oszilloskop mit Probe an Messpunkt MP13 (R2/C3) anschliessen.
- L2 (19 kHz-Bandfilter) auf maximale Spannung (ca. 110mV AC) abgleichen und die Bruecke ueber R1 entfernen.
- L1 auf minimale Spannung abgleichen.

4.7.3 15 kHz-Tiefpass abgleichen

- Den Generator an Messpunkt MP15 anschliessen, Pegel 1V/35,2 kHz (Frequenz mit Zaehler ueberwachen).
- NF-Voltmeter an OUTPUT FIXED L (R) anschliessen und L8 (L9) auf minimale Spannung abgleichen.
- Generator auf 23,5 kHz einstellen und L10 (L11) auf minimale Spannung abgleichen.

4.7.4 114 kHz-Sperre abgleichen

- Generator ueber InF-Kondensator an Messpunkt MP16 anschliessen, Pegel 1V/114 kHz.
- R40 kurzschliessen und Basis Q2/R6 mit Masse verbinden.
- NF-Voltmeter an Messpunkt MP17 anschliessen und L3 auf minimale Spannung abgleichen.
- Bruecken entfernen und Generator abhaengen.

4.7.5 38-kHz-Kreis abgleichen

- Mit Stereo-Mess-Sender 98,0 MHz, 40 kHz Hub (Modulation 1 kHz nur links) ohne Pilottonsignal am Antenneneingang einspeisen.
- Oszilloskop mit Probe (Trigger ext. an OUTPUT FIXED R) an Messpunkt MP16 anschliessen und L4 auf scharfen Huellkurvenschnittpunkt einstellen.

4.7.6 19 kHz-Sperre abgleichen

- Stereo-Mess-Sender 98,0 MHz, 75 kHz Hub, Modulation 1 kHz links = rechts mit Pilottonsignal einstellen.
- Der Pegel am OUTPUT FIXED L muss ca. 2V eff betragen. Die Modulation abschalten.
- L5 auf minimale Spannung und Symmetrie an OUTPUT FIXED L und R einstellen.

4.7.7 Uebersprechdaempfung 1 kHz abgleichen

- Stereo-Mess-Sender 98,0 MHz, 40 kHz Hub, Modulation 1 kHz links = rechts mit Pilottonsignal einstellen.
- NF-Voltmeter an OUTPUT FIXED L anschliessen und auf 0 dB eichen.
- Stereo-Modulator nur rechts modulieren.
- Mit R4 max. Uebersprechdaempfung (> 43 dB) einstellen.

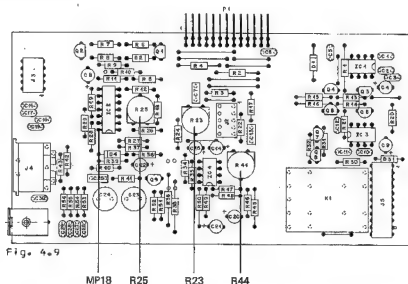
4.7.8 Uebersprechdaempfung 10 kHz abgleichen

- Stereo-Mess-Sender 98,0 MHz, 40 kHz Hub, Modulation 10 kHz (links = rechts) einstellen, Stereomodulator nur rechts modulieren und mit L6 maximale Uebersprechdaempfung ($\leq -40\text{dB}$) einstellen.

4.8 Audioprint 1.726.821/820 abgleichen

Benoetigte Messgeraete:

- Stereo-Mess-Sender mit Stereomodulator
- NF-Voltmeter
- Digitalvoltmeter



- Stereo-Mess-Sender am Antenneneingang anschliessen, 2mV EMK, 98,0 MHz, 75 kHz Hub, Modulation 400 Hz ohne Pilotton.
- NF-Voltmeter an OUTPUT FIXED L (R) anschliessen und R44 (R23) auf 2V einstellen.
- Taste CAL TONE 400Hz [18] druecken.
- Digitalvoltmeter an MP18 anschliessen und R25 auf -0,5V einstellen.

4.9 Display 1.726.840 abgleichen

Benoetigte Messgeraete:

- Digitalvoltmeter

Abgleichen:

- Lampenabschirmung ausbauen, dadurch ist der Display-PCB zugaenglich.
- Digitalvoltmeter an Messpunkt MP19 anschliessen und R7 auf 3,1V +/-0,1V (DC) einstellen.

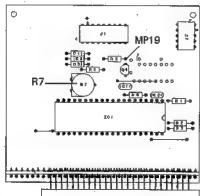


Fig. 4.10

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL

1.1	Index to tuner controls	1/1
1.1.1	Front-panel controls	1/1
1.2	Connector panel	1/3
1.3	Recommended test equipment and alignment tools	1/3

1

2. DISMANTLING INSTRUCTIONS

2.1	Removing the top cover	2/1
2.2	Removing the bottom cover	2/1
2.3	Removing the side covers	2/1
2.4	Removing the front panel	2/1
2.5	Removing the operating panel	2/1
2.6	Replacing the meter illumination lamps	2/1
2.7	Removing the indicating instruments	2/2
2.7.1	Meters	2/2
2.7.2	Display PCB	2/2
2.8	Replacing the indicating LEDs	2/2
2.9	Removing the contact pad and the keyboard PCB	2/2
2.10	Replacing the fuses	2/2
2.10.1	AC power fuse	2/2
2.10.2	Power supply fuses	2/2
2.11	Removing the power supply	2/3
2.12	Removing the power supply PCB	2/3
2.13	Reassembly	2/3

3. CIRCUIT DESCRIPTION

3.1	Power supply 1.726.720	3/1
3.1.1	Transformer	3/1
3.1.2	Power supply PCB	3/1
3.2	RF input section	3/2
3.2.1	RF amplifier 1.726.730	3/2
3.2.2	Antenna switch	3/2
3.2.3	Synthesizer and local oscillator 1.726.770	3/2
3.3	IF amplifier 1.726.740	3/3
3.4	Demodulator 1.726.750	3/3
3.5	Stereo decoder 1.726.760	3/4
3.6	Audio section	3/5
3.6.1	Audio PCB 1.726.820/821	3/5
3.6.2	Phones PCB 1.726.860	3/5
3.7	Microcomputer unit	3/5
3.8	Command unit	3/6
3.8.1	Keyboard	3/6
3.8.2	Display, meters	3/6
3.8.3	Level control	3/6
3.8.4	Remote control receiver	3/6

4. ALIGNMENT INSTRUCTIONS B261 TUNER

4.1	Power supply 1.726.720	4/1
4.1.1	Adjusting the +33 V supply voltage	4/1
4.2	Adjusting the synthesizer 1.726.770	4/2
4.3	Adjusting the RF amplifier 1.726.730	4/3
4.4	Adjusting the IF amplifier 1.726.730/740/750	4/3
4.5	Adjusting the demodulator 1.726.750	4/4
4.6	Adjusting the discriminator 1.726.740/780	4/5
4.7	Adjusting the decoder 1.726.760	4/6
4.7.1	Adjusting the 76 kHz oscillator	4/6
4.7.2	Adjusting the 19 kHz band-pass filter	4/6
4.7.3	Adjusting the 15 kHz low-pass filter	4/7
4.7.4	Adjusting the 114 kHz rejection	4/7
4.7.5	Adjusting the 38 kHz circuit	4/7
4.7.6	Adjusting the 19 kHz rejection	4/7
4.7.7	Adjusting the 1 kHz cross-talk rejection	4/7
4.7.8	Adjusting the 10 kHz cross-talk rejection	4/8
4.8	Adjusting the audio PCB 1.726.820/821	4/8
4.9	Adjusting the display 1.726.840	4/8

5. CIRCUIT DIAGRAMS

6. SPARE PARTS

7. TECHNICAL DATA

Behandlung von MOS-Bauteilen

MOS-Bausteine sind besonders empfindlich auf elektrostatische Ladungen. Folgendes ist daher zu beachten:

1. Elektrostatisch empfindliche Bauteile werden in Schutzverpackungen gelagert und transportiert. Auf der Schutzverpackung wird untenstehende Etikette angebracht.

Handling MOS components

MOS components are extremely sensitive to static charges. Please observe therefore the following regulations:

1. Components sensitive to static charges are stored and shipped in protective packages. On the package you find the subsequent symbol.



2. Jeglicher Kontakt der Elementanschlüsse mit Kunststoffen und -folien aus Styropor oder ähnlichen elektrostatisch aufladbaren Materialien ist unter allen Umständen zu vermeiden.

3. Anschlüsse nicht berühren oder nur dann, wenn das Handgelenk geerdet ist.

4. Als Arbeitsunterlage eine geerdete, leitende Matte verwenden.

5. Printkarten nicht unter Spannung herausziehen oder einstecken.

2. Avoid any contact of connector pins with foam packages and -foils made of styropor or similar chargeable package material.

3. Don't touch the connector pins when your wrist is not grounded with a conducting wristlet.

4. Use a grounded conducting mat when working with sensitive components.

5. Never plug or unplug PCBs containing sensitive components when the machine is switched on.

Manipulation des composants MOS

Les composants MOS sont extrêmement sensibles à l'électricité statique. Veuillez donc suivre les conseils suivants:

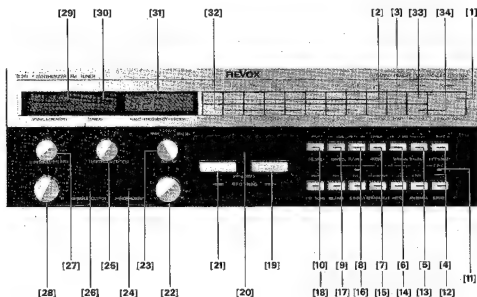
1. Les composants sensibles à l'électricité statique sont stockés et transportés dans des emballages protecteurs. Sur ces emballages est représenté le symbole suivant:

2. Évitez tout contact entre les broches des circuits et les sacs en plastiques, feuilles de styropor ou tout autre matériau susceptible de porter une charge électrostatique.

3. Ne touchez pas les broches des circuits si votre poignet n'est pas relié à la terre par un bracelet conducteur.

4. Utilisez un tapis conducteur relié à la terre quand vous travaillez avec des composants sensibles.

5. Ne jamais enficher ou retirer des circuits imprimés contenant des composants sensibles si l'appareil est sous tension.



1. GENERAL

1.1 Index to tuner controls

1.1.1 Front-panel controls

A General

- [1] POWER ON/STANDBY, on/off switch
- [11] DIRECT LED:
 - a) Tuner switched off: LED is on as stand-by indicator
 - b) Tuner switched on: LED is on when tuner is operated in manual mode
 - c) Remote control operation: LED signals that a command has been received.
- [18] 400 HZ CAL TONE, on/off button for the internal calibration tone
- [20] Window for receiving the signals from the infrared remote control
- [22] Potentiometer for controlling the volume on the headphones output
- [24] HEADPHONES socket
- [26] VARIABLE OUTPUT, front-panel socket of the variable output
- [28] Potentiometer for controlling the level on the variable output
- [31] NAME . FREQUENCY . STATION
- Window for displaying frequency, station name, station memory, muting, mono or stereo reception

B Station selection controls

- [2], [3], and [32] Station selector keys 1 through 20
- [5] 12.5 kHz STEPS >>, button for incrementing the frequency in steps of 12.5 kHz
- [6] 12.5 kHz STEPS <<, button for decrementing the frequency in steps of 12.5 kHz
- [7] RECALL MANUAL, button for reactivating the last manually tuned station
- [8] 50 kHz STEPS >>, button for incrementing the frequency in steps of 50 kHz
- [9] 50 kHz STEPS <<, button for decrementing the frequency in steps of 50 kHz

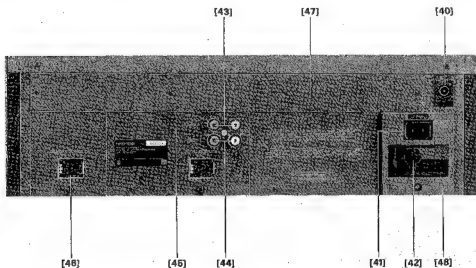
- [10] RECALL AUTO, button for reactivating the last station tuned with automatic station search.
- [19] AUTO TUNING >>, button for initiating automatic upward station search
- [21] AUTO TUNING <<, button for initiating automatic downward station search
- [23] DISPLAY, display mode selector
- [25] THRESHOLD STATION, potentiometer for adjusting the station muting threshold
- [27] THRESHOLD STEREO, potentiometer for adjusting the stereo/mono change-over threshold
- [29] SIGNAL STRENGTH, indicates strength of incoming signal
- [30] TUNING, instrument for checking the center tuning
- [33] CLEAR . >>, consecutive "upward" readout of programmed station selector buttons.
- [34] BACK . <<, consecutive "downward" readout of programmed station selector memories

C Receiving mode selector buttons

- [13] ANTENNA INPUT B, antenna input selector button (only applicable to tuners fitted with optional second antenna input)
- [14] MONO ON, forces mono reception
- [15] HIGH BLEND SEPARATION, button for improving the SN ratio of weak stereo stations
- [16] STEREO ONLY, button for restricting reception to stereo stations
- [17] MUTING OFF, on/off button for muting function

D Memory controls

- [2] SPACE . 19, key for entering blank characters
- [3] A . 20, shift key for changing over between numeric and alphabetic input
- [4] CHARACTER, shift key for changing over between station selection and alphanumeric input
- [12] STORE, memory entry button
- [23] Display mode selector
- [31] NAME . FREQUENCY . STATION, display window



- [32] Numeric input keys 0 through 9 (0 = key 10) and alphabetic input keys A through Z (partially in conjunction with shift key [3])
- [33] CLEAR . >>, display clear button (for correcting keying errors in entry mode)
- [34] BACK . <<, button for deleting single input characters

1.2 Connector panel

- [40] Antenna input, coaxial/75 ohms
- [41] Power inlet
- [42] Line voltage selector
- [43] Output with variable level (Cinch)
- [44] Output with fixed level (Cinch)
- [45] DIN output for tape recorder or amplifier with DIN input socket
- [46] Socket for remote power-on cable of cassette recorder B710 (6-pin DIN socket)
- [47] Plate covering vacant space for retrofittable options
- [48] Line voltage selector cover (power fuse is located behind)

1.3 Recommended test equipment and alignment tools

The following test equipment and alignment tools can be ordered from REVOX ELA (for address see back cover)

Part No.

- | | |
|---|--------------|
| - Frequency counter | 46025 |
| - AF Millivoltmeter | 46020 |
| - AF Audio oscillator | 46021 |
| - Cathode ray oscilloscope | |
| - FM Standard signal generator | } on request |
| - Stereo modulator | |
| - RF Millivoltmeter | |
| - Digital voltmeter | |
| - Alignment screwdriver filter B261 (hexagon-socket-head) | 46159 |
| - Alignment screwdriver filter B261 (with metal tip) | 46156 |
| - Alignment screwdriver MPX B261 | 46160 |

2. DISMANTLING INSTRUCTIONS

Caution: Disconnect power cord before removing cover plates!

2.1 Removing the top cover (Fig. 2.1)

- Unfasten two screws [A] on the rear.
- Slide cover plate out toward the rear.



Fig. 2.1

2.2 Removing the bottom cover

- Unfasten 5 screws [B] on the underside.
- Carefully slide cover plate over apparatus pads.

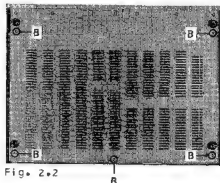


Fig. 2.2

2.3 Removing the side covers

- Unfasten two screws on each side
- Remove side panels

2.4 Removing the front panel (Fig. 2.3 and 2.4)

- Perform steps 2.1, 2.2, and 2.3
- Pull off all 5 knobs
- Unfasten two screws [C] on top of the tuner.
(Caution: save ground springs and washers).
- Unfasten two screws [D] on the underside.
(Save washers).
- Carefully slide off front panel.

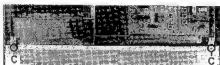


Fig. 2.3



Fig. 2.4

2.5 Removing the operating panel (Fig. 2.5)

- Perform steps 2.1, 2.2, 2.3 and 2.4.
- Detach six CIS connectors on the operating panel and the flat-pin terminal (ground connection) on the chassis.
- Unfasten five screws [E].
- Carefully pull off operating panel.



Fig. 2.5

2.6 Replacing the meter illumination lamps (Fig. 2.6)

- Perform step 2.1
- Loosen two screws [F] on top of tuner.
- Pull cover off toward the rear.
- Remove lamp by lightly spreading the contact springs.

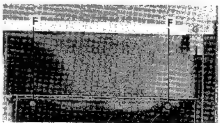


Fig. 2.6

2.7 Removing the indicating instruments (Fig. 2.7)

- Perform step 2.5 (separating the operating panel),

2.7.1 Meters

- Unsolder the connections to the moving-coil instruments.
- The instruments can be removed by squeezing the stop springs [G].

2.7.2 Display PCB

- Carefully spread the stops springs [H] by inserting a fine screwdriver through the corresponding opening.
- Carefully withdraw the PCB through the cutout.

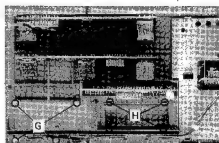


Fig. 2.7

2.8 Replacing the indicator LEDs

- Perform step 2.5
- Carefully spread the four stop springs that secure the LED board 1.726.880 and gently separate the connectors. The LEDs are now accessible.

2.9 Removing the contact pad and the keyboard PCB (Fig. 2.8)

- Perform steps 2.5 and 2.8
- First release the 5 upper stop springs [I], then lift circuit board slightly.
- Release stop springs [K].
- Release four stop springs [L].
Release the six stop springs [M].- The keyboard PCB can now be carefully withdrawn by sliding it over the four centering pins.
- The contact pad below is now also accessible.
- To reassemble, perform the foregoing steps in the reverse sequence.

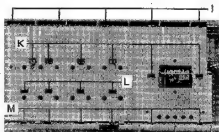


Fig. 2.8

2.10 Replacing the fuses

Before replacing the fuses, ensure that the tuner has been disconnected from the AC outlet.

2.10.1 AC Power fuse

- Remove cover of line voltage selector.
- Remove old fuse with tweezers and replace it with a new one.

2.10.2 Power supply fuses

- Perform step 2.2.
- The fuses are accessible at the front bottom.

2.11 Removing the power supply (Fig. 2.9)

- Perform steps 2.2 and 2.3.
- Remove line voltage selector cover (1 screw).
- Disconnect fast-on terminal (black wire, chassis side wall) and CIS connector on power supply PCB.
- Unfasten power inlet screws.
- Unfasten two screws [N] on the side wall.
- Remove power supply PCB (see 2.12).
- Carefully withdraw the power supply from the front.

2.12 Removing the power supply PCB

- Perform step 2.2
- Unfasten two screws [O].
- Carefully detach the power supply PCB at the connectors to the master board.

2.13 Reassembly

To reassemble, perform the foregoing steps in the reverse sequence.

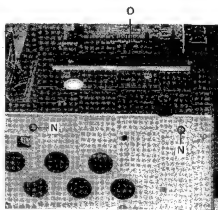


Fig. 2.9

3. CIRCUIT DESCRIPTION

3.1 POWER SUPPLY 1.726.720

The power supply 1.726.720 provides the stabilized and unstabilized DC voltages for the individual assemblies.

Stabilized voltages (DC):

+33 V
+15 V
+5 V
-15 V

Unstabilized voltages (DC):

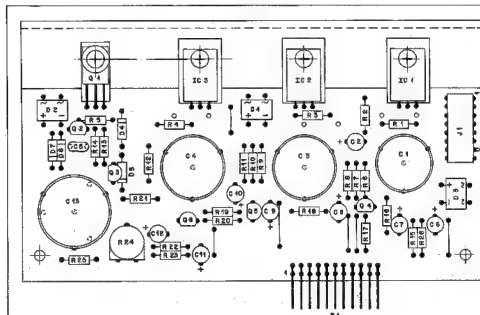
+23 V (input capacitor + 15 V supply)
-23 V (input capacitor -15 V supply)

3.1.1 Transformer

On the primary side, the bobbin (SU48B, conforming to IEC 65) is connected without stranded wires. The parts energized by line voltage are located on one side, the PCB for the secondary wiring (with cable connectors to the power supply PCB) on the opposite face of the transformer.

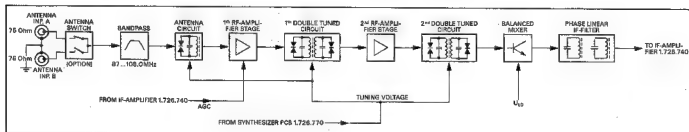
3.1.2 Power supply PCB

The +33 V are generated by a discrete circuit, the +15 V, -15V and +5 V by integrated stabilizers (LM317/LM337). The stabilized voltages +33V, +15 V and -15 V can be switched by a control line (PSON).



PLUG P1	PIN Nr.
+33V	1
-23V	2
+23V	3
OV-PH	4
OV-A	5,6
OV-B	7
-15V	8
+15V	9
PSON	10
+5V	11

3.2 RF INPUT SECTION



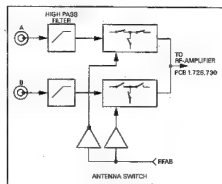
3.2.1 RF amplifier 1.726.730

From the 75 ohm IEC socket or the optional antenna selector switch, the antenna signal is conducted through the FM band-pass to the RF input. Through the antenna circuit, the signal is taken to the first RF amplifier stage Q1 (dual gate MOSFET). The gain of this stage is decreased for large input signals. The control voltage (AGC) is generated on the IF amplifier 1.726.740.

The amplifier stage is followed by a double-tuned circuit band-pass filter. After the second RF amplifier stage Q2 and the second tuned band-pass filter, the signal is coupled to the balanced mixing stage (Q4 and Q5). The tuning voltage for the series-parallel-connected varactors of the band-pass filter is generated in the synthesizer module.

3.2.2 Antenna switch

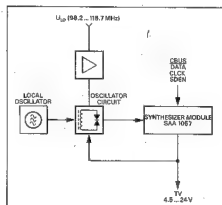
An electronic antenna selector switch for changing over between two 75 ohm IEC antenna sockets A/B is available as a retrofittable option.



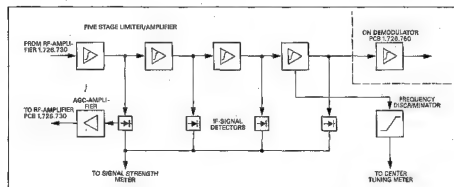
3.2.3 Synthesizer and local oscillator 1.726.770

The local oscillator with a buffer stage connected to the output supplies its signal to the mixing stage on the RF section as well as to the synthesizer module (IC1). This semiconductor device contains the complete PLL circuit for generating the tuning voltage for the varactors of the local oscillators and the band-pass filters on the RF section.

The quartz-accurate local oscillator frequency is higher by the IF frequency of 10.7 MHz than the input frequency. The frequency steps are 12.5 kHz. All operating data and control information are transferred by the microprocessor to the synthesizer module through the serial CBUS interface.



3.3 IF AMPLIFIER 1.726.740



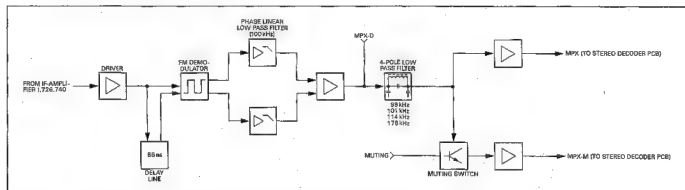
From the balanced mixer stage, the IF signal is taken to the IF amplifier through a passive phase-linear filter comprising 8 tunable circuits with a bandwidth of 130 kHz (+65 kHz, response down 3 dB, on RF amplifier PCB 1.726.730).

The IF signal is amplified and limited by five integrated differential amplifiers IC1 through IC4 and IC2 on 1.726.750. The signal is rectified after the first stage, amplified in Q3 and used as the AGC signal for controlling the first RF amplifier stage.

Through a rectifier and a summing amplifier, the first four IF amplifiers supply the information for the signal strength meter and for controlling the station search.

The signal is decoupled after the fourth IF stage and taken to the frequency discriminator. The latter supplies the control signal for the center tuning instrument and the station search.

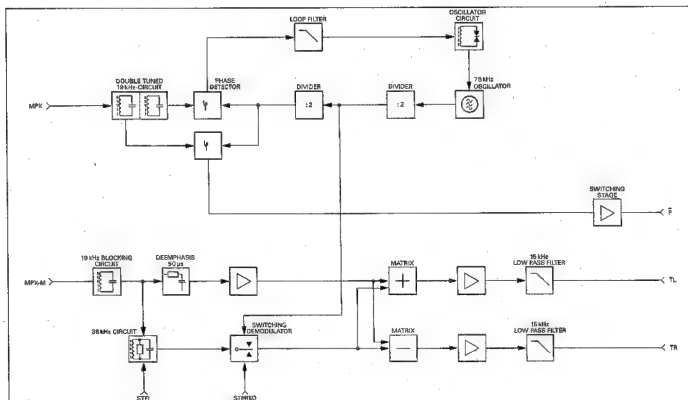
3.4 DEMODULATOR PCB 1.726.750



From the last IF stage the signal is taken through a driver stage to the digital FM demodulator which is alternately controlled directly and through a 68 ns delay line. A filter network develops the mean from the pulse sequence of the demodulator circuit in the form of a demodulated MPX signal.

After a phase-linear 100 kHz low-pass, the MPX signal is taken through a differential amplifier to four 95 kHz Cauer low-passes with terminals at 99, 101, 114, and 176 kHz (L3 to L6). The MPX signal alternately reaches the stereo decoder directly and indirectly through the muting circuit (with terminating amplifiers).

3.5 STEREO DECODER PCB 1.726.760

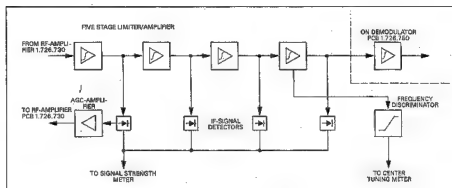


The 38 kHz subcarrier is generated in a PLL from the 19 kHz pilot tone. From the 76 kHz oscillator, the signal is taken through a pulse shaper to a frequency divider (:2). The divided 38 kHz frequency controls the MPX switching demodulator. The signal is taken through a second frequency divider (:2) to the phase comparator. The pilot tone is filtered out of the MPX signal in a wide-band, phase-stable 19 kHz band-pass and also taken to the phase comparator. If the two input signals of the phase comparator do not coincide with respect to frequency and phase, the error voltage of this stage follows up the 76 kHz oscillator through the loop filter and the tuning circuit.

The MPX signal is taken through a second path to the 19 kHz band rejection filter where the pilot tone is eliminated. The signal is now split into the main channel through the de-emphasis network and the auxiliary channel through the 38 kHz circuit. For stations with weak reception, the SN ratio can be increased at the expense of cross talk with the aid of the SEPARATION switch. The main channel supplies the aggregate signal through an amplifier. The differential signal is developed in the switching demodulator from the auxiliary channel and taken to the matrix. After two 15 kHz low-passes which suppress the residual MPX signals, the AF signals are input to the audio section.

The pilot tone is branched off in the first circuit of the 19 kHz band-pass filter and taken to a switching demodulator which operates in parallel with the phase comparator. The subsequent switching stage supplies the pilot present signal to the microcomputer control unit.

3.3 IF AMPLIFIER 1.726.740



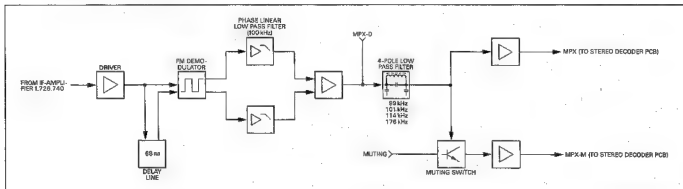
From the balanced mixer stage, the IF signal is taken to the IF amplifier through a passive phase-linear filter comprising 8 tunable circuits with a bandwidth of 130 kHz (+65 kHz, response down 3 dB, on RF amplifier PCB 1.726.730).

The IF signal is amplified and limited by five integrated differential amplifiers IC1 through IC4 and IC2 on 1.726.750. The signal is rectified after the first stage, amplified in Q3 and used as the AGC signal for controlling the first RF amplifier stage.

Through a rectifier and a summing amplifier, the first four IF amplifiers supply the information for the signal strength meter and for controlling the station search.

The signal is decoupled after the fourth IF stage and taken to the frequency discriminator. The latter supplies the control signal for the center tuning instrument and the station search.

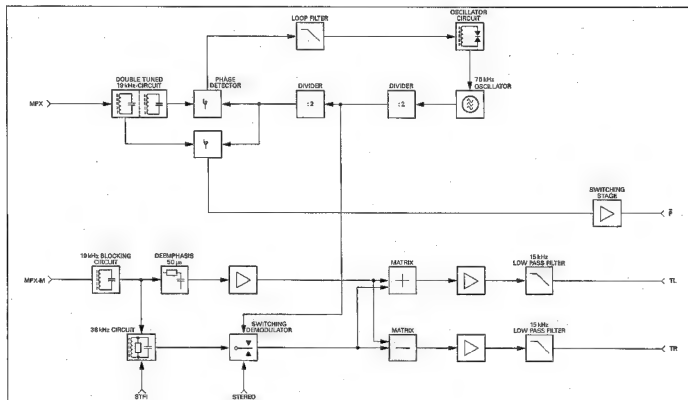
3.4 DEMODULATOR PCB 1.726.750



From the last IF stage the signal is taken through a driver stage to the digital FM demodulator which is alternately controlled directly and through a 68 ns delay line. A filter network develops the mean from the pulse sequence of the demodulator circuit in the form of a demodulated MPX signal.

After a phase-linear 100 kHz low-pass, the MPX signal is taken through a differential amplifier to four 95 kHz Cauer low-passes with terminals at 99, 101, 114, and 176 kHz (L3 to L6). The MPX signal alternately reaches the stereo decoder directly and indirectly through the muting circuit (with terminating amplifiers).

3.5 STEREO DECODER PCB 1.726.760



The 38 kHz subcarrier is generated in a PLL from the 19 kHz pilot tone. From the 76 kHz oscillator, the signal is taken through a pulse shaper to a frequency divider (1:2). The divided 38 kHz frequency controls the MPX switching demodulator. The signal is taken through a second frequency divider (1:2) to the phase comparator. The pilot tone is filtered out of the MPX signal in a wide-band, phase-stable 19 kHz band-pass and also taken to the phase comparator. If the two input signals of the phase comparator do not coincide with respect to frequency and phase, the error voltage of this stage follows up the 76 kHz oscillator through the loop filter and the tuning circuit.

The MPX signal is taken through a second path to the 19 kHz band rejection filter where the pilot tone is eliminated. The signal is now split into the main channel through the de-emphasis network and the auxiliary channel through the 38 kHz circuit. For stations with weak reception, the SN ratio can be increased at the expense of cross talk with the aid of the SEPARATION switch. The main channel supplies the aggregate signal through an amplifier. The differential signal is developed in the switching demodulator from the auxiliary channel and taken to the matrix. After two 15 kHz low-passes which suppress the residual MPX signals, the AF signals are input to the audio section.

The pilot tone is branched off in the first circuit of the 19 kHz band-pass filter and taken to a switching demodulator which operates in parallel with the phase comparator. The subsequent switching stage supplies the pilot present signal to the microcomputer control unit.

3.6 AUDIO SECTION

3.6.1 AUDIO PCB 1.726.820/821

The two AF signals TL and TR are taken through the 50 μ s (75 μ s, strappable for US version) de-emphasis circuits to the output amplifiers.

The 400 Hz sinus oscillator can be connected with a selector switch to the AF outputs (FIXED and VARIABLE).

3.6.2 PHONES PCB 1.726.860

The sockets to the front panel and the corresponding controls (OUTPUT VARIABLE and HEADPHONES) are located on this PCB.

The stereo headphones amplifier is located on the audio PCB 1.726.820/821.

All AF outputs are connected through relay contacts in order to eliminate switching clicks when the tuner is powered on or off.

3.7 MICROCOMPUTER UNIT

The tuner control is implemented in this functional group. The heart of this control is a mask-programmed microcomputer 8440. The peripheral circuits are connected to this one-chip microprocessor.

The CBUS (data, clock, enable) is controlled by the bidirectional, serial hardware interface of the microprocessor. The following are connected to this CBUS:

- The 16-fold output driver SAA1061-2 on the keyboard PCB (IC1).
- The module SAA1057 on the synthesizer PCB (IC1).
- The LCD driver PCE 2111 on the display control PCB (IC1).
- The EAROM ER 1400 with level shifter on the microprocessor PCB (IC3). The station parameters (frequency, name, mode) are stored in this non-volatile EAROM.
- The 16-fold output driver SAA1061-3 on the microprocessor PCB (IC4). The former supplies the control signals for the antenna switch RFAB), stereo decoder (ST,ST-FI), FM demodulator (MUT), audio PCB (CALOSC,REL), power supply (PSOM), comparator circuit (MC) as well as the mode signals for the EAROM (IC3).

The IR remote control acts on the external interrupt input of the microprocessor through the IR preamplifier.

The comparator circuit converts analog signals into control signals that can be processed by the μ P. The signal strength signal (SS) is compared with the voltages of the potentiometers threshold station (PSTA) and threshold stereo (PSTE) and converted into the digital control signals STA and STE. The center tuning signal (CT) is compared with the preset thresholds and converted into the μ P control signals FL and FH. The meter control signal (MC) switches off the signals for the signal and tuning meters during the control processes (SM, TM).

Through the electrically insulated POWER ON interface, the tuner can be switched on (PON) by the cassette recorder B710 or through an external timer contact.

The display mode selector supplies the signals DM1 and DM2.

Other input signals for the μ P are supplied by the stereo decoder (P), the synthesizer (CLK), as well as the priority encoder on the keyboard PCB (GS, KBL...3).

On tuners that are not equipped with the optional "antenna selector A/B", the corresponding front-panel control is inhibited (JAB).

3.8 COMMAND UNIT

3.8.1 Keyboard

The entire keyboard is constructed with a rubber membrane pad with built-in contacts. The opposite contact is made by the mounting circuit board implemented in gold technology.

The keyboard is designed as a 5 x 8 matrix and interrogated by scanning.

The five matrix columns of the keyboard and the indicator LEDs are controlled through the serial-parallel interface SAA1061 (IC1). The SAA1061 receives its information from the microprocessor through the CBUS.

A priority encoder processes the key matrix row signals and supplies them in coded form to the microcomputer.

3.8.2 Display, meters

The signal strength is indicated by a 90° moving coil instrument that features a dial calibrated in dBμF.

Center tuning is indicated by a 72° moving coil instrument.

A transreflective LC display indicates either the frequency in MHz, the station name or station number, as well as the functions MUTE, STEREO or STORE. It is controlled by a series-parallel interface LCD driver in multiplex 1:2 mode.

The LCD driver receives information through the CBUS from the microprocessor. The supply voltage of the LCD is temperature-compensated.

3.8.3 Level control

The STATION and STEREO thresholds as well as the levels for PHONES and VARIABLE OUTPUT are adjustable with potentiometers.

3.8.4 Remote control receiver

The controlled IR receiver uses the Intermetall circuit package TEA 1009. The subsequent pulse shaper supplies the pulse train for the interrupt port of the microcomputer.

4. ALIGNMENT INSTRUCTIONS B261 TUNER

Required test equipment (for all adjustments)

- Digital voltmeter
- FM standard-signal generator
- Stereo modulator
- Generator 30 Hz ... 200 kHz, R_i 50 ohms
- AF voltmeter (up to 200 kHz)
- Frequency counter
- Oscilloscope with externally triggerable probe 10:1
- RF voltmeter

Programming the required receiving frequencies

Twelve station selector keys should be programmed for the following receiving frequencies before starting with the adjustments:

- Station key 1 87.5 MHz
- Station key 2 90.0 MHz
- Station key 3 98.0 MHz
- Station key 4 106.0 MHz
- Station key 5 108.0 MHz
- Station key 11 97.9 MHz
- Station key 12 97.925 MHz
- Station key 13 97.95 MHz
- Station key 14 98.0 MHz
- Station key 15 98.05 MHz
- Station key 16 98.075 MHz
- Station key 17 98.1 MHz

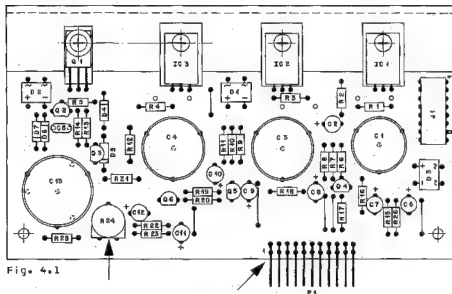
The following instructions refer to these station selector keys.

4.1 POWER SUPPLY 1.726.720

4.1.1 Adjusting the +33 V supply voltage

Required test equipment:

- Digital voltmeter



Switch tuner on and measure the voltage against ground on the card edge connector (or on the corresponding printed conductor of the master board):

Pin 1 +33 V ± 0.5 V. Adjustable on R24 with an insulated screwdriver

4.2 Adjusting the synthesizer 1.726.770

Test equipment required:

- RF voltmeter
- Digital voltmeter

Caution: Do not change the setting of the trimmer capacitor C26!

Adjusting procedure: (Fine-tuning voltage of varactors)

- Connect digital voltmeter to test point MP1 (J1 pin 2).
- Adjust the fine-tuning voltage for 87.5 MHz (station selector key 1) with L2 so that the digital voltmeter gives a reading of $4.5 \text{ V} \pm 0.03 \text{ V}$.
- Adjust the fine-tuning voltage for 108.00 MHz (station key 5) with C9 so that the digital voltmeter gives a reading of $24 \text{ V} \pm 0.2 \text{ V}$.

Since there is mutual influence in these adjustments, they must be repeated until the specified values are attained.

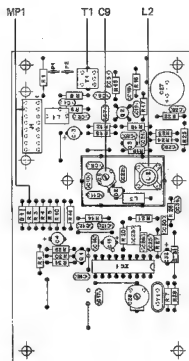


Fig. 4.2

- Connect RF voltmeter to test point MP2 (white stranded wire, plug contact on 1.726.730). The measured voltage should range between 100 and 210 mV for both frequencies (87.5 and 108.0 MHz). Adjust deviations with T1. The difference between the measurements at 87.5 MHz and 108.0 MHz should not exceed 10 mV.

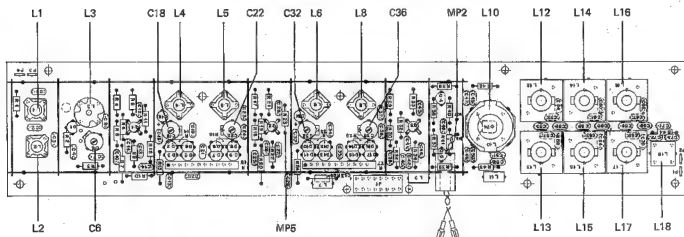


Fig. 4.3

4.3 Adjusting the RF amplifier 1.726.730

Required measuring instrument:

- FM standard-signal generator, unmodulated
- RF voltmeter
- Digital frequency counter with CRO probe 10:1

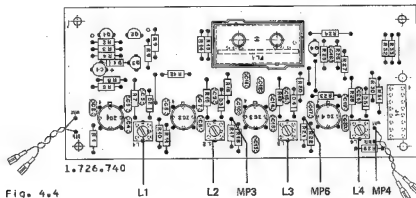


Fig. 4.4

Caution: Do not change the setting of L1 and L2 (on 1.726.730).

Adjusting procedure

- Press station selector key 1 (87.5 MHz).
- Connect digital frequency counter to test point MP4 (white stranded wire, 1.726.740, Fig. 4.4).
- Adjust transmitting frequency of standard-signal generator so that the frequency counter indicates 10.7 MHz \pm 5 kHz.
- The needle of the center tuning meter should be approximately in the middle.
- Connect RF voltmeter to test point MP3 (R17, IC3 Pin 1, 1.726.740, Fig. 4.4).
- Feed approx. 200... 400 μ V EMF from the standard-signal generator into the antenna input. The IF following the amplification must not be clipped (reading on RF voltmeter 200 ... 400 mV).
- Set standard-signal generator to 90 MHz.
- Press station selector key 2 (90 MHz) and adjust L3 to L6 and L8 to maximum voltage on the RF voltmeter.
- Set standard-signal generator to 106.0 MHz.
- Press station selector key 4 (106 MHz) and adjust C6/C18/C22/C32/C36 for maximum voltage on the RF voltmeter (Fig. 4.3).

Since there is mutual influence in these adjustments, they must be repeated until the optimum is reached. The reading on the RF voltmeter should not exceed 400 mV while making these adjustments, otherwise the gain will be limited.

4.4 Adjusting the IF amplifier 1.726.730/740/750

Required test equipment:

- FM standard-signal generator
- RF voltmeter
- Digital frequency counter with CRO probe 10:1

Adjusting procedure:

- Connect RF voltmeter to test point MP3 (R17, IC3 Pin 1, 1.726.740, Fig. 4.4).
- Connect digital frequency counter to test point MP4 (1.726.740, Fig. 4.4).
- Press station selector key 3 (98.0 MHz).
- Feed 200 ... 400 μ V EMF, 98.0 MHz from the standard-signal generator into the antenna input. The IF must not be clipped.
- Adjust the transmission frequency so that a reading of 10.7 MHz \pm 1 kHz is obtained on the frequency counter.
- Adjust L10/L12/L13 through L18 (1.726.730, Fig. 4.3) and L1/L2 (1.726.740, Fig. 4.4) for maximum reading on the RF voltmeter. Since there is mutual influence between the coils, these adjustments should be repeated several times.
- Adjust level of the standard-signal generator to obtain a reading of approx. 500 mV on the RF voltmeter (IC2 should not clip).
- Vary receiving frequency (98.0 MHz) by +50 kHz and by \pm 100 kHz (with station selector keys 15/13 and 17/11).
- The level on the RF voltmeter should only vary by the following magnitude:

Frequency change	Response down
+ 50 kHz	-1.8 ... 2.2 dB
\pm 100 kHz	-8.5 ... 9.5 dB
- If these values are not attained, the settings of the trimmer slugs L10 and L12 through L17 (1.726.730, Fig. 4.3) should be changed until the specified tolerances are met. If a correction is necessary, it should be made with all trimmer slugs.
- The IF level should not change as a result.
- The adjustment of the IF filters should be balanced as closely as possible.
- Press station selector key 14
- Disconnect frequency counter from MP4.
- Connect RF voltmeter to test point MP6 (R21, IC4, pin 1, 1.726.740, Fig. 4.4) and adjust L3 for maximum voltage.
- Connect RF voltmeter to test point MP4 and adjust L4 for maximum voltage (Fig. 4.4).
- Connect RF voltmeter to test point MP7 (R29, IC3 pin 1, 1.726.750, Fig. 4.5) and adjust L7 for maximum voltage (approx. 400 mV).

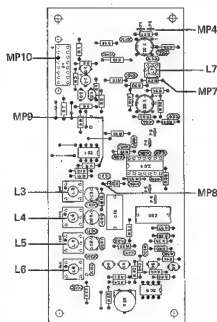


Fig. 4.5

4.5 Adjusting the demodulator 1.726.750

Required test equipment:

- Generator up to 200 kHz
- AF voltmeter up to 200 kHz
- Digital voltmeter
- Frequency counter

Adjusting procedure:

- Connect AF voltmeter to test point MP9 (J1 pin 2, 1.726.750, Fig. 4.5)
- Switch tuner off and carefully pull IC4 out of its base. Connect generator and frequency counter to test point MP8 (R20, Fig. 4.5).
- Switch tuner on and adjust filter for maximum voltage (generator voltage =1V):

Generator frequency	Filter
176.8 kHz	L6
101.5 kHz	L5
99.2 kHz	L4
114.0 kHz	L3

Caution: Since there is mutual influence, these filters must be adjusted several times until no further improvement is possible.

- Switch tuner off, reinstall IC4 and switch tuner on again.
- Connect digital voltmeter to test point 10 and adjust R26 for $0\text{ V} \pm 10\text{ mV}$.

4.6 Adjusting the discriminator 1.726.740/780

Required test equipment:

- FM standard-signal generator, unmodulated
- Frequency counter with CRO probe 10:1
- Digital voltmeter

Adjusting procedure:

- Switch tuner off
- Check the needle deflection of the SIGNAL STRENGTH METER and of the CENTER TUNING METER:
The needle of the SIGNAL STRENGTH METER should be at zero, the one of the CENTER TUNING METER in the middle.
The center tuning meter can be mechanically adjusted after it has been removed.
- Switch tuner on and connect frequency counter to test point MP4 (1.726.740, Fig. 4.6).
- Feed 98.0 MHz, approx. 2 mV EMF from the standard-signal generator into the antenna input and press station selector key 3.
- Adjust frequency of standard-signal generator for a reading of $10.7\text{ MHz} \pm 1\text{ kHz}$.
- Connect digital voltmeter to test point 11 (microprocessor PCB 1.726.780, accessible from the bottom through the cutout in the screening plate) and adjust with FL1 A (secondary circuit) to $0\text{ V} \pm 30\text{ mV}$.
- Adjust voltages on digital voltmeter for 97.925 MHz (station key 12) and 98.075 MHz (station key 16) with FL1 B (primary circuit) to a balanced deviation (maximum deviation 50 mV).

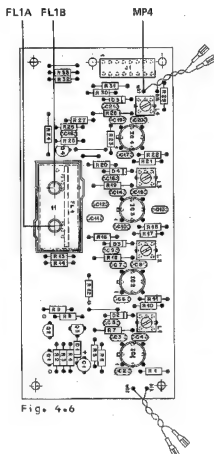


Fig. 4.6

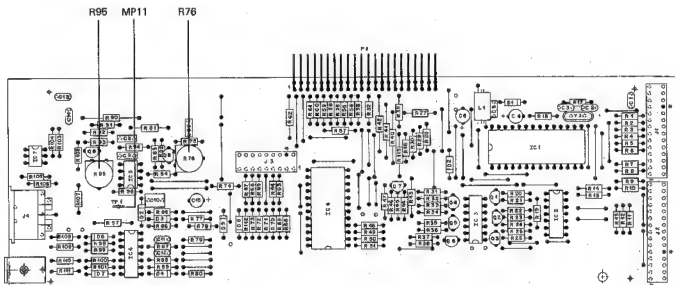


Fig. 4.7

- Press station selector key 12 (97.925 MHz) and adjust the reading on the digital voltmeter to $1.8\text{ V} \pm 10\text{ mV}$ with R95 (1.726.780, Fig. 4.7).
- Feed 98.0 MHz/17 mV EMF from the standard-signal generator into the antenna input and adjust the reading on the SIGNAL STRENGTH METER with R76 to 90 dBf (0dBf = $0.274\text{ }\mu\text{V}$).

4.7 Adjusting the decoder 1.726.760

Required test equipment:

- FM standard-signal generator
- Stereo demodulator
- Generator Ri 50 ohms
- AF voltmeter
- Oscilloscope with externally triggerable probe 10:1
- Frequency counter

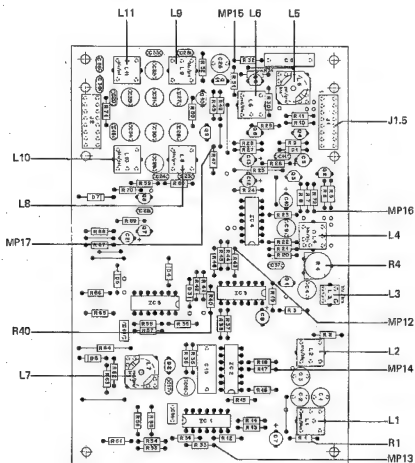


Fig. 4.8

4.7.1 Adjusting the 76 kHz oscillator

- Feed 98.0 MHz, approx. 2 mV EMF without pilot tone from standard-signal generator (without modulation) into the antenna input.
- Connect frequency counter to test point MP12 (R43, IC4 pin 10) and adjust L7 to 37.950 kHz.
- Switch on pilot tone: the reading on the frequency counter should be 38 kHz.

4.7.2 Adjusting the 19 kHz band-pass Filter

- Short circuit R1 (15 kohm) and connect oscilloscope with probe to test point MP13 (R2/C3).
- Adjust L2 (19 kHz band-pass filter) for maximum voltage (approx. 110 mV AC) and remove strap across R1.
- Adjust L1 for minimum voltage.

4.7.3 Adjusting the 15 kHz low-pass filter

- Connect generator to test point MP15, level 1V/35.2 kHz (monitor frequency with counter).
- Connect AF voltmeter to OUTPUT FIXED L (R) and adjust L8 (L9) for maximum voltage.
- Set generator to 23.5 kHz and adjust L10 (L11) for minimum voltage.

4.7.4 Adjusting the 114 kHz rejection

- Connect generator through 1 nF capacitor to test point MP16, level 1V/114 kHz.
- Short-circuit R40 and connect base of Q2/R6 with ground.
- Connect AF voltmeter to test point MP17 and adjust L3 for minimum voltage.
- Remove jumpers and disconnect generator.

4.7.5 Adjusting the 38 kHz circuit

- Feed 98.0 MHz, 40 kHz deviation (modulation 1 kHz, left only) without pilot tone signal from the stereo standard-signal generator into the antenna input.
- Connect oscilloscope with probe (ext. trigger on OUTPUT FIXED R) to test point MP16 and adjust L4 to well-defined envelope curve intersection.

4.7.6 Adjusting the 19 kHz rejection

- Set stereo standard-signal generator to 98.0 MHz, 75 kHz deviation, modulation 1 kHz left = right with pilot tone.
- Level at OUTPUT FIXED L = approx. 2 V eff.
- Switch modulation off.
- Adjust L5 to minimum voltage and adjust balance on OUTPUT FIXED L and R.

4.7.7 Adjusting the 1 kHz cross-talk rejection

- Set stereo standard-signal generator to 98.0 MHz, 40 kHz deviation, modulation 1 kHz, left = right with pilot tone signal.
- Connect audio voltmeter to OUTPUT FIXED L and calibrate to 0 dB.
- Modulate only right-hand channel of stereo modulator.
- Adjust for maximum cross-talk rejection (> 43 dB) with R4.

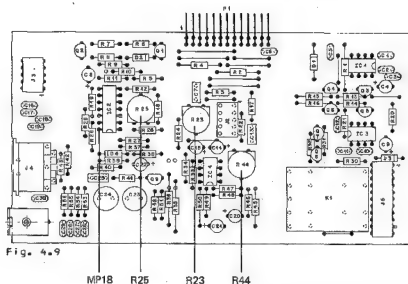
4.7.8 Adjusting the 10 kHz cross-talk rejection

- Set stereo standard-signal generator to 98.0 MHz, 40 kHz deviation, modulation 10 kHz (left = right), modulate only right-hand channel of stereo modulator, and adjust for maximum cross-talk rejection with L6 (≤ 40 dB).

4.8 Adjusting the audio PCB 1.726.821/820

Required test equipment:

- Stereo standard-signal generator with stereo modulator
- AF voltmeter
- Digital voltmeter



- Connect stereo standard-signal generator to antenna input and feed 2 mV EMF, 98.0 MHz, 75 kHz deviation, modulation 400 Hz without pilot tone.
- Connect AF voltmeter to OUTPUT FIXED L (R) and adjust R44
- Press CAL TONE 400 Hz button [18].
- Connect digital voltmeter to test point MP18 and adjust R25 to -0.5 V.

4.9 Adjusting the display 1.726.840

Required test equipment:

- Digital voltmeter

Adjustment procedure:

- Remove lamp shield so that the display PCB becomes accessible.
- Connect digital voltmeter to test point MP19 and adjust R7 to 3.1 V ± 0.1 V (DC).

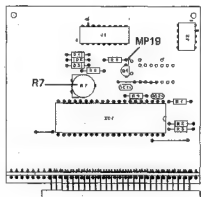


Fig. 4.10

REPERTOIRE

Page

1. GENERALITES

1.1	Index des organes de commande	1/1
1.1.1	Commandes de la face avant	1/1
1.2	Panneau de raccordement	1/2
1.3	Appareils de mesure et de réglage recommandés	1/3

2. INSTRUCTIONS DE DEMONTAGE

2.1	Dépose de la plaque supérieure	2/1
2.2	Dépose de la plaque inférieure	2/1
2.3	Dépose des caches latéraux	2/1
2.4	Démontage de la face avant	2/1
2.5	Démontage du panneau de commande	2/1
2.6	Remplacement de l'éclairage des instruments	2/1
2.7	Dépose des instruments	2/2
2.7.1	Instruments d'accord	2/2
2.7.2	Circuit de l'afficheur	2/2
2.8	Remplacement des LED's	2/2
2.9	Dépose du clavier et du plan de contacts	2/2
2.10	Remplacement des fusibles	2/2
2.10.1	Fusible secteur	2/2
2.10.2	Fusibles de l'alimentation	2/2
2.11	Dépose de l'alimentation	2/3
2.12	Dépose du circuit imprimé de l'alimentation	2/3
2.13	Remontage	2/3

3. DESCRIPTION DES CIRCUITS

3.1	Alimentation 1.726.720	3/1
3.1.1	Bloc du transformateur	3/1
3.1.2	Circuit imprimé de l'alimentation	3/1
3.2	Etage d'entrée HF	3/2
3.2.1	Amplificateur HF 1.726.730	3/2
3.2.2	Commutation d'antenne	3/2
3.2.3	Synthétiseur et oscillateur local 1.726.770	3/2
3.3	Amplificateur FI 1.726.740	3/3
3.4	Démodulateur 1.726.750	3/3
3.5	Décodeur stéréophonique 1.726.760	3/4
3.6	Section audio	3/5
3.6.1	Circuit imprimé audio 1.726.820/821	3/5
3.6.2	Circuit imprimé casques 1.726.860	3/5
3.7	Circuit du microprocesseur	3/5
3.8	Unité de commande	3/6
3.8.1	Clavier	3/6
3.8.2	Afficheurs, instruments d'accord	3/6
3.8.3	Contrôle du niveau	3/6
3.8.4	Recepteur de télécommande	3/6

4. INSTRUCTIONS DE REGLAGE TUNER B261

4.1	Alimentation 1.726.720	4/1
4.1.1	Réglage de la tension d'alimentation +33 V	4/1
4.2	Alignement du synthétiseur 1.726.770	4/2
4.3	Réglage de l'amplificateur HF 1.726.730	4/3
4.4	Réglage de l'amplificateur FI 1.726.730/740/750	4/4
4.5	Réglage du démodulateur 1.726.750	4/4
4.6	Réglage du discriminateur 1.726.740/780	4/5
4.7	Réglage du décodeur 1.726.760	4/6
4.7.1	Alignement de l'oscillateur 76 kHz	4/6
4.7.2	Alignement du filtre de bande 19 kHz	4/6
4.7.3	Alignement du filtre passe-bas 15 kHz	4/7
4.7.4	Alignement du filtre réjecteur 114 kHz	4/7
4.7.5	Alignement du circuit 38 kHz	4/7
4.7.6	Alignement du filtre réjecteur 19 kHz	4/7
4.7.7	Ajustement du taux de diaphonie à 1 kHz	4/7
4.7.8	Ajustement du taux de diaphonie à 10 kHz	4/8
4.8	Réglages sur le circuit imprimé audio 1.726.820/821	4/8
4.9	Réglages de l'afficheur 1.726.840	4/8

5. RECUEIL DES SCHEMAS

6. PIECES DETACHEES

7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Behandlung von MOS-Bauteilen

MOS-Bausteine sind besonders empfindlich auf elektrostatische Ladungen. Folgendes ist daher zu beachten:

1. Elektrostatisch empfindliche Bauteile werden in Schutzverpackungen gelagert und transportiert. Auf der Schutzverpackung wird untenstehende Etikette angebracht.

Handling MOS components

MOS components are extremely sensitive to static charges. Please observe therefore the following regulations:

1. Components sensitive to static charges are stored and shipped in protective packages. On the package you find the subsequent symbol.

Manipulation des composants MOS

Les composants MOS sont extrêmement sensibles à l'électricité statique. Veuillez donc suivre les conseils suivants:

1. Les composants sensibles à l'électricité statique sont stockés et transportés dans des emballages protecteurs. Sur ces emballages est représenté le symbole suivant:



2. Jeglicher Kontakt der Elementanschlüsse mit Kunststoffen und -folien aus Styropor oder ähnlichen elektrostatisch aufladbaren Materialien ist unter allen Umständen zu vermeiden.

2. Avoid any contact of connector pins with foam packages and -folies made of styropor or similar chargeable package material.

2. Evitez tout contact entre les broches des circuits et les sacs en plastiques, feuilles de styropor ou tout autre matériau susceptible de porter une charge électrostatique.

3. Anschlüsse nicht berühren oder nur dann, wenn das Handgelenk geerdet ist.

3. Don't touch the connector pins when your wrist is not grounded with a conducting wristlet.

3. Ne touchez pas les broches des circuits si votre poignet n'est pas relié à la terre par un bracelet conducteur.

4. Als Arbeitsunterlage eine geerdete, leitende Matte verwenden.

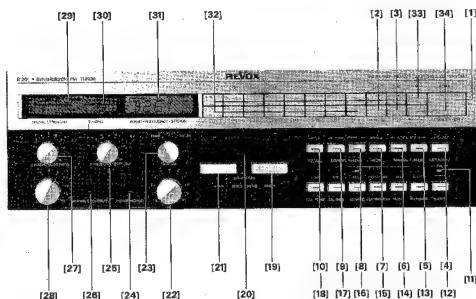
4. Use a grounded conducting mat when working with sensitive components.

4. Utilisez un tapis conducteur relié à la terre quand vous travaillez avec des composants sensibles.

5. Printkarten nicht unter Spannung herausziehen oder einstecken.

5. Never plug or unplug PCBs containing sensitive components when the machine is switched on.

5. Ne jamais enficher ou retirer des circuits imprimés contenant des composants sensibles si l'appareil est sous tension.



1. GENERALITES

1.1 Index des organes de commande

1.1.1 Commandes de la face avant

A Généralités

- (1) Touche de mise en / hors service POWER ON / STANDBY
- (11) Led DIRECT:
 - a) lorsque l'appareil est déclenché, elle indique l'état de veille (Standby),
 - b) l'appareil étant en service, elle signale l'accord manuel,
 - c) elle confirme en outre la réception d'un ordre télécommandé.
- (18) 400Hz CAL TONE. Commande de l'oscillateur de calibration interne.
- (20) Fenêtre du récepteur de la télécommande infra rouge
- (22) Potentiomètre de réglage du niveau de la sortie casque.
- (24) HEADPHONES. Prise de raccordement pour casque d'écoute.
- (26) VARIABLE OUTPUT. Prise frontale de la sortie à niveau variable.
- (28) Potentiomètre de réglage du niveau de la sortie variable.
- (31) NAME, FREQUENCY, STATION. Affichage de la fréquence, du nom de la station, de son numéro de sélection, du silencieux, du mode de réception mono- ou stéréophonique.

B Sélection des stations

- (2), (3) et (32) sélection des stations 1 à 20.
- (5) 12,5 kHz STEPS >>, augmentation de la fréquence par pas de 12,5 kHz.
- (6) 12,5 kHz STEPS <<, diminution de la fréquence par pas de 12,5 kHz.
- (7) RECALL MANUAL, touche de rappel de la dernière station sélectionnée par accord manuel.
- (8) 50 kHz STEPS >>, augmentation de la fréquence par pas de 50 kHz.
- (9) 50 kHz STEPS <<, diminution de la fréquence par pas de 50 kHz.
- (10) RECALL AUTO, touche de rappel de la dernière station sélectionnée en mode recherche automatique.
- (19) AUTO TUNING >>, recherche automatique de stations par fréquences croissantes.

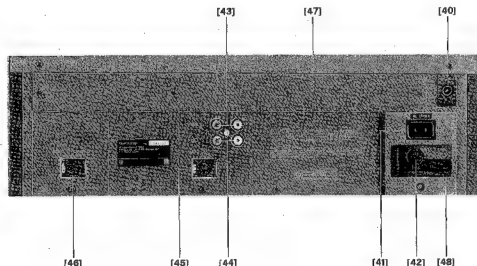
- (21) AUTO TUNING <<, recherche automatique de stations par fréquences décroissantes.
- (23) DISPLAY. Sélection des données affichées.
- (25) THRESHOLD STATION, réglage du seuil de commutation inter-stations.
- (27) THRESHOLD STEREO, réglage du seuil de commutation réception mono-/stéréophonique.
- (29) SIGNAL STRENGTH. Indicateur de l'intensité du signal reçu.
- (30) TUNING. Indicateur de centrage de l'accord.
- (33) CLEAR .>>, revue des stations par ordre croissant.
- (34) BACK .<<, revue des stations par ordre décroissant.

C ----- Sélection du mode d'accord

- (13) ANTENNA INPUT B. Sélection d'antenne (active seulement si la deuxième entrée antenne est implémentée).
- (14) MONO ON. Réception uniquement monophonique.
- (15) HIGH BLEND SEPARATION. Améliore le recul du bruit de fond lors de la réception d'émetteurs stéréo faibles.
- (16) STEREO ONLY. Réception des seules stations stéréophoniques.
- (17) MUTING OFF. Mise en / hors service du circuit de silencieux.

D ----- Entrée et mémorisation des données

- (2) SPACE . 19. Entrée d'un "espace blanc".
- (3) A . 20. Inverseur pour la donnée de lettres ou de chiffres.
- (4) CHARACTER. Commute les touches de stations en entrées de données et inversement.
- (12) STORE. Touche de mémorisation.
- (23) Sélection des données de l'afficheur.
- (31) NAME, FREQUENCY, STATION, afficheur à cristaux liquides.
- (32) Touches d'entrées des chiffres 0 à 9 (0 = touche 10) et des lettres A à Z (en partie en liaison avec la touche (3)).
- (33) CLEAR .>>. Effacement de l'affichage (correction de données erronées en mode programmation).
- (34) BACK .<<. Touche de correction lettre par lettre.



1.2 ----- Panneau de raccordement

- (40) Entrée antenne, coaxiale 75 Ohm.
- (41) Prise secteur.
- (42) Sélecteur de tension secteur.
- (43) Sortie à niveau variable (Cinch).

- (44) Sortie à niveau fixe (Cinch).
- (45) Sortie DIN pour raccordement à un magnétophone ou un amplificateur équipés de prises DIN.
- (46) Prise pour la connection du câble de commande timer du magnétophone à cassette B710 (prise DIN à 6 pôles).
- (47) Cache.Place réservée pour des options ultérieures.
- (48) Capôt du sélecteur de tension (sous lequel est situé le fusible secteur).

1.3 Appareils de mesure et outils de réglage recommandés

Les appareils de mesure et outils de réglage suivants sont disponibles chez REVOX ELA (voir l'adresse au dos de la couverture):

	no. de commande
- Fréquencemètre	46025
- Millivoltmètre BF	46020
- Générateur BF	46021
- Oscilloscope	} sur demande
- Emetteur FM de mesure	
- Modulateur stéréophonique	
- Millivoltmètre HF	
- Voltmètre digital	
- Tournevis d'alignement filtre B261 (6 pans intérieur)	46159
- Tournevis d'alignement filtre B261 (pointe métal)	46156
- Tournevis d'alignement MPX B261	46160

2. INSTRUCTIONS DE DEMONTAGE

Attention: Avant toute opération dans l'appareil, retirez la prise secteur.

2.1 Dépose de la plaque supérieure (fig. 2.1)

- Dévissez 2 vis (A) à l'arrière de l'appareil.
- Retirez la plaque supérieure par l'arrière.



Fig. 2.1

2.2 Dépose de la plaque inférieure (fig. 2.2)

- Dévissez les cinq vis (B) du fond.
- Enlevez la plaque inférieure en l'éloignant avec précaution des pieds de l'appareil.

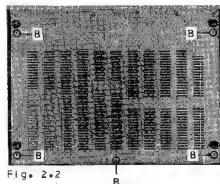


Fig. 2.2

2.3 Dépose des caches latéraux

- Dévissez deux vis de chaque côté.
- Retirez les caches latéraux.

2.4 Démontage de la face avant (fig. 2.3 et 2.4)

- Effectuez les déposes selon 2.1, 2.2 et 2.3.
- Enlevez les boutons des cinq potentiomètres.
- Dévissez les deux vis (C) situées sur le dessus de l'appareil (attention à ne pas perdre les ressorts et rondelles des vis).
- Dévissez les deux vis (D) situées sur le dessous de l'appareil (attention à ne pas perdre les rondelles des vis).
- Retirez avec précaution la face avant.

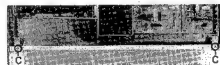


Fig. 2.3



Fig. 2.4

2.5 Démontage du panneau de commande (fig. 2.5)

- Effectuez les déposes décrites en 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4.
- Retirez les six connecteurs CIS du panneau de commande et le connecteur plat du châssis (liaison de masse).
- Dévissez les cinq vis (E).
- Retirez le panneau de commande avec soin.



Fig. 2.5

2.6 Remplacement de l'éclairage des instruments (fig. 2.6)

- Effectuez la dépose selon 2.1.
- Dévissez les deux vis (F) situées sur le dessus de l'appareil.
- Tirez le capôt vers l'arrière.
- Extrayez et changez les ampoules en faisant légèrement jouer les contacts à ressorts.

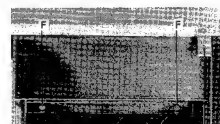


Fig. 2.6

2.7 Dépose des instruments (fig. 2.7)

- Dépose selon 2.5 (séparer le panneau de commande).

2.7.1 Instruments d'accord

- Dessoudez les connexions des indicateurs à aiguille.
- Pressez les ressorts crantés (G); les instruments d'accord peuvent alors être extraits.

2.7.2 Circuit de l'afficheur

- Appuyez avec précaution sur les ressorts (H) à l'aide d'un petit tournevis passé dans les ouvertures pratiquées à cet effet.
- Tirez doucement le circuit de l'afficheur à travers l'évidement.

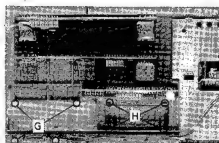


Fig. 2.7

2.8 Remplacement des LED's

- Effectuez la dépose décrite en 2.5.
- Séparez le circuit imprimé 1.726.880 des LED's des quatre ressorts crantés et défaits avec soins les connexions électriques. Les LED's sont alors accessibles.

2.9 Dépose du clavier et du plan de contacts (fig. 2.8)

- Effectuez les déposes selon 2.5 et 2.8.
- Défaites d'abord les cinq ressorts (I) du haut puis soulevez légèrement le circuit imprimé.
- Défaites les six ressort (K).
- Défaites les quatre ressorts (L)
- Défaites les six ressorts (M).
- Retirez doucement le circuit en l'élevant au-dessus des quatre entretoises de centrage.
- Le plan de contact situé en-dessous est alors accessible.
- Lors du remontage, effectuez ces opérations dans l'ordre inverse.

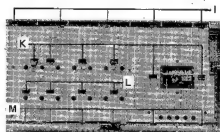


Fig. 2.8

2.10 Remplacement des fusibles

Avant de changer les fusibles, il faut déconnecter l'appareil du secteur.

2.10.1 Fusible secteur

- Retirez le capôt du sélecteur de tension secteur.
- Enlevez le fusible à l'aide d'une pincette et remplacez-le.

2.10.2 Fusibles de l'alimentation

- Effectuez la dépose décrite en 2.2.
- Les fusibles de l'alimentation sont accessibles par le devant en bas.

2.11 Dépose de l'alimentation (fig. 2.9)

- Effectuez les déposes décrites en 2.2 et 2.3.
- Enlevez le capôt du sélecteur de tension secteur (une vis).
- Retirez le câble noir (sur le côté du châssis) et le connecteur CIS du circuit imprimé de l'alimentation.
- Dévissez les vis de la prise secteur.
- Dévissez les deux vis (N) du cache latéral.
- Déposez le circuit imprimé de l'alimentation (voir 2.12).
- Sortez l'alimentation de l'appareil en la tirant vers l'avant avec soin.

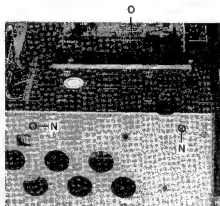


Fig. 2.9

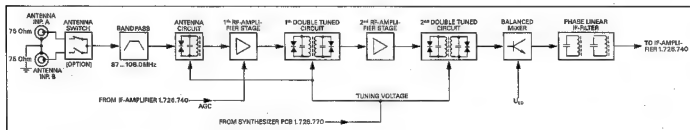
2.12 Dépose du circuit imprimé de l'alimentation

- Effectuez la dépose selon 2.2.
- Dévissez les deux vis (O).
- Extraire soigneusement le circuit imprimé de l'alimentation de ses connexions au circuit imprimé de base.

2.13 Remontage

Le remontage s'effectue en suivant les instructions précédentes dans l'ordre inverse.

3.2 Etage d'entrée HF



3.2.1 AMPLIFICATEUR HF 1.726.730

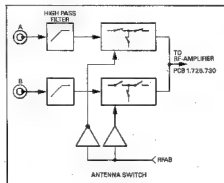
Le signal d'antenne parvient au filtre de bande OUC et sur l'étage d'entrée HF après avoir été amené à la prise IEC 75 Ohm, resp. au commutateur d'antennes.

Le premier circuit d'antenne amène le signal au premier étage d'amplification HF Q1 (MOS-Fet à double Gate). En présence de forts signaux, le gain de cet étage est diminué. La tension de réglage (AGC) est prélevée sur le circuit d'amplification FI 1.726.740.

La liaison au deuxième étage est effectuée par un filtre de bande double accordé. Après le deuxième étage d'amplification Q2 suivi d'un deuxième filtre de bande, le signal parvient à un mélangeur symétrique (Q4 et Q5). La tension d'accord des diodes à capacité variable agencées en série/parallèle des filtres de bande est produite par le module du synthétiseur.

3.2.2 Commutation d'antenne

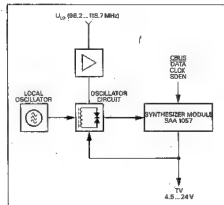
Un commutateur pour deux prises d'entrée antenne IEC 75 Ohm (A/B) peut être monté en option.



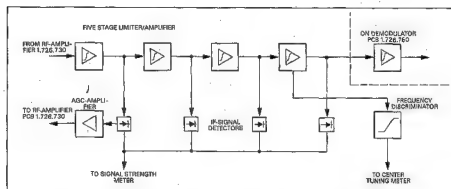
3.2.3 Synthétiseur et oscillateur local 1.726.770

L'oscillateur local délivre son signal, via un étage tampon, d'une part au mélangeur de l'étage HF, d'autre part au module du synthétiseur (IC1). Ce circuit intégré contient tout le circuit PLL commandant la tension d'accord des diodes à capacité variable de l'oscillateur local et des filtres de bande de l'étage HF.

La fréquence de l'oscillateur local, verrouillée par quartz, est plus élevée que la fréquence d'accord. L'écart est égal à la fréquence intermédiaire de 10.7 MHz. Le pas de variation est de 12.5 kHz. Toutes les données et commandes sont fournies au module du synthétiseur par le microprocesseur à travers une interface sériele CBUS.



3.3 AMPLIFICATEUR FI 1.726.740

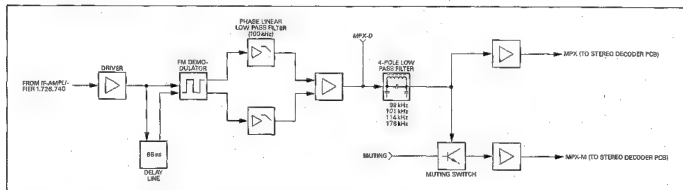


Le signal FI provenant du mélangeur parvient à un filtre passif à phase linéaire, comprenant huit étages, d'une largeur de bande de 130 kHz (\pm 65 kHz, perte env. -3dB, sur l'amplificateur HF 1.726.730).

Le signal FI passe ensuite par cinq amplificateurs différentiels intégrés, IC1 à IC4 et IC2 sur 1.726.750, qui l'amplifient et le limitent. Le signal est redressé après le premier étage, amplifié par Q3 et utilisé comme tension de (ACC) pour le contrôle du gain du premier étage d'amplification HF.

Les quatre premiers amplificateurs FI, puis un redresseur et un amplificateur de sommation, délivrent l'information nécessaire à l'indicateur d'intensité du signal et à la commande de la recherche d'émetteurs. Le signal est découplé à la sortie du quatrième étage d'amplification FI et conduit au discriminateur de fréquence. Celui-ci délivre un signal de commande à l'indicateur de centrage de l'accord et à la commande de la recherche d'émetteurs.

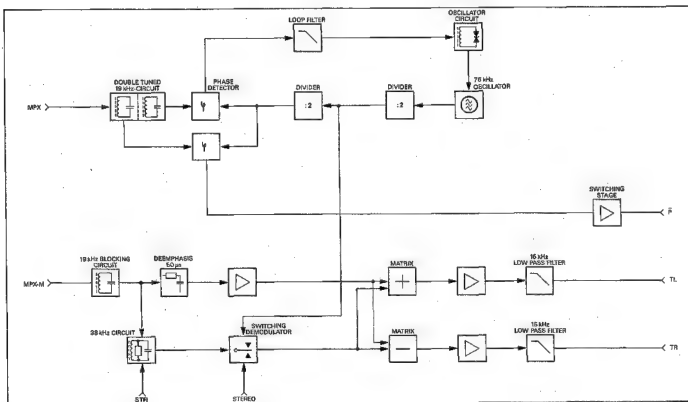
3.4 DEMODULATEUR 1.726.750



Le signal issu du dernier amplificateur FI est amené au démodulateur FM digital via un étage d'attaque. La commande est alternativement directe ou à travers une ligne à retard de 68 ns. Un circuit de filtrage transforme les impulsions sortant du démodulateur en un signal de valeur moyenne MPX démodulé.

Après passage dans un filtre passe-bas 100 kHz à phase linéaire, le signal MPX est amené par un amplificateur de différence au filtre de Cauer d'ordre quatre dont les pôles sont à 99, 101, 114 et 176 kHz (L3 à L6). Le signal MPX parvient d'une part directement, d'autre part à travers le circuit de silencieux (avec l'amplificateur correspondant) au décodeur stéréophonique.

3.5 DECODEUR STEREPHONIQUE



Un PLL assure la régénération de la sous-porteuse de 38 kHz à partir du signal pilote 19 kHz. Un signal de 76 kHz est amené de l'oscillateur à un diviseur de fréquence (:2) par l'intermédiaire d'un étage de mise en forme. La fréquence de 38 kHz résultante commande le démodulateur MPX. Un deuxième diviseur de fréquence amène le signal au comparateur de phase. Le signal pilote est extrait du signal MPX par un filtre large bande 19 kHz à phase stable et parvient également au comparateur de phase. Si les signaux d'entrée du comparateur de phase ne concordent pas exactement, une tension d'erreur est envoyée à travers un filtre de boucle au circuit d'accord de l'oscillateur 76 kHz.

D'autre part, le signal MPX est libéré du signal pilote par un filtre réjecteur de 19 kHz. Le signal est alors réparti, vers le canal principal par le réseau de désaccentuation et vers le canal auxiliaire par le filtre de 38 kHz. Au prix d'une détérioration du taux de diaphonie, le rapport signal/bruit peut être amélioré, en cas de réception faible, par le commutateur SEPARATION. Le canal principal délivre le signal somme par un étage amplificateur. Issu du canal auxiliaire, le signal de différence du démodulateur à commutation est envoyé sur la matrice de décodage. Deux filtres passe-bas 15 kHz délivrent les signaux BF des résidus du signal MPX et les amènent à la section audio.

Le signal pilote est divisé dans le premier circuit du filtre de bande 19 kHz et conduit à un démodulateur à commutation travaillant en parallèle avec l'étage comparateur de phase. L'étage commutateur suivant délivre le signal "Pilot Présent" au circuit du microprocesseur.

3.6 SECTION AUDIO

3.6.1 CIRCUIT AUDIO 1.726.820/821

Les deux signaux BF TL et TR issus du décodeur stéréophonique sont amenés aux amplificateurs de sortie via un circuit de désaccentuation 50 us (75 us, enfichable pour la version US).

Un inverseur permet d'envoyer le signal sinusoïdal 400 Hz de calibration sur l'une ou l'autre des sorties BF (FIXED ou VARIABLE).

3.6.2 CIRCUIT CASQUE 1.726.860

Les prises de la face avant et les potentiomètres correspondants (VARIABLE OUTPUT et HEADPHONES) se trouvent sur ce circuit.

L'amplificateur stéréophonique de casque se trouve sur le circuit audio 1.726.820/821.

Toutes les sorties BF sont commutées par des relais. On élimine ainsi les claquements à la mise en/hors service de l'appareil.

3.7 CIRCUIT DU MICROPROCESSEUR

Ce bloc réalise la commande du tuner.

Le cœur de cette commande est un microprocesseur 8440 programmé par masque. Divers circuits périphériques sont raccordés à ce micro-ordinateur.

Le CBUS (Data, Clock, Enable) est commandé par les interfaces bidirectionnelles du micro-ordinateur.

Sont raccordés à ce CBUS:

- le 16 x driver de sortie SAAL061-2 du circuit du clavier (IC1).
- le module SAAL057 du circuit du synthétiseur (IC1).
- le driver de LCD du circuit de contrôle d'affichage (IC1).
- l'EPROM ER1400, équipée d'un Level Shifter, sur le circuit du microprocesseur (IC3). Les données de chaque station (fréquence, nom, mode) sont stockées de façon non volatile dans cette mémoire.
- le 16 x driver de sortie SAAL061-3 du circuit du microprocesseur (IC4). Celui-ci délivre les signaux de commande pour le commutateur d'antennes (RFAB), le décodeur stéréophonique (ST, ST-FI), le démodulateur FM (MUT), le circuit audio (CALOSC, REL), l'alimentation (PSON), le circuit de comparaison (MC) ainsi que les signaux de Mode pour l'EPROM (IC3).

La télécommande IR commande l'entrée Interrupt externe du microprocesseur à travers le préamplificateur IR.

Le circuit de comparaison transforme des signaux analogiques en signaux de commande traités par le uP. Le signal de volume de signal (SS) est comparé aux tensions des potentiomètres Threshold Station (PSTA) et Threshold Stereo (PSTE) puis transformé en signaux de commande digitaux STA et STE. Le signal de centrage de l'accord (CT) est comparé avec les seuils précédents et transformé en deux signaux FL et FH de commande du uP. Le signal Meter Control (MC) annule les signaux destinés aux indicateurs d'intensité et de centrage pendant les processus de commande (SM, TM).

Le tuner peut être mis en service, grâce à la connexion POWER ON galvaniquement isolée, par le magnétophone à cassette B710 ou par une minuterie extérieure (PON).

Le commutateur de mode d'affichage délivre les signaux DM1 et DM2.

D'autres signaux sont délivrés au uP par le décodeur stéréophonique (F), le synthétiseur (CLCK) ainsi que le Priority Encoder du circuit du clavier (GS, KB1 ... 3).

Lorsque l'appareil n'est pas équipé de l'option "commutation d'antenne A/B", la touche de commande correspondante est inactive (JAB).

3.8 UNITE DE COMMANDE

3.8.1 Clavier

Le clavier consiste en un tapis en gomme dans lequel sont intégrés les éléments de contact. Le circuit imprimé de montage, plaqué or, constitue l'ensemble des autres éléments de contact.

Le clavier a une structure de matrice 5 x 8 et est lu par balayage.

Les cinq colonnes de la matrice et les LED's de l'affichage sont commandées par le circuit d'interface série/parallèle SAA1061 (IC1).

Le SAA1061 détient ses informations du CBUS du microprocesseur.

Les signaux issus des lignes de la matrice sont traités par un encodeur de priorité qui les conduit sous forme codée au microprocesseur.

3.8.2 Afficheurs, instruments d'accord

L'intensité du signal est indiquée par galvanomètre à cadre mobile, libre de 90° et gradué en dBuF.

Le centrage de l'accord est indiqué par un galvanomètre à cadre mobile libre de 72°.

Un afficheur semi-réfléchissant à cristaux liquides indique, soit la fréquence en MHz, soit le nom de la station ou encore son numéro de présélection ainsi que MUTING, STEREO ou STORE. L'affichage, multiplexé en mode 1:2, est commandé par un driver de LCD-interface série/parallèle.

Le CBUS du microprocesseur délivre l'information nécessaire au driver de LCD. La tension d'alimentation des LCD est compensée en température.

3.8.3 Contrôle du niveau

Les seuils THRESHOLD STATION et STEREO, de même que les niveaux PHONES et VARIABLE OUTPUT sont établis par des potentiomètres.

3.8.4 Récepteur de télécommande

Le récepteur IR asservi utilise un circuit Intermetall TEA 1009. L'étape de mise en forme suivant livre le train d'impulsions à l'entrée Interrupt du micro-ordinateur.

4. INSTRUCTIONS DE REGLAGE TUNER B261

Appareils de mesure nécessaires: (pour tous les réglages)

- Voltmètre digital
- Emetteur FM de mesure
- Modulateur stéréophonique
- Générateur 30 Hz ... 200 kHz, R1 50 Ohm
- Voltmètre BF (jusqu'à 200 kHz)
- Fréquence-mètre
- Oscilloscope triggerable sur externe avec sonde 10:1
- Voltmètre HF

Fréquences d'accord à programmer:

Avant de procéder aux réglages, on assignera à douze touches de présélection les fréquences de réception suivantes:

- Touche de station 1 87,5 MHz
- Touche de station 2 90,0 MHz
- Touche de station 3 98,0 MHz
- Touche de station 4 106,0 MHz
- Touche de station 5 108,0 MHz
- Touche de station 11 97,9 MHz
- Touche de station 12 97,925 MHz
- Touche de station 13 97,95 MHz
- Touche de station 14 98,0 MHz
- Touche de station 15 98,05 MHz
- Touche de station 16 98,075 MHz
- Touche de station 17 98,1 MHz

Les instructions de réglage suivantes se réfèrent à ces touches.

4.1 ALIMENTATION 1.726.720

4.1.1 Réglage de la tension d'alimentation +33 V

Appareil de mesure nécessaire:

- Voltmètre digital

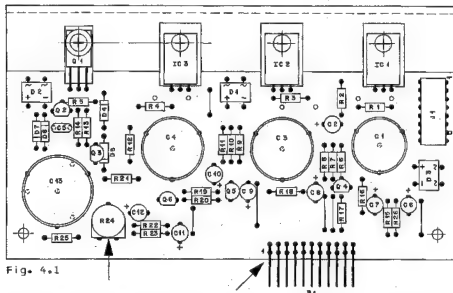


Fig. 4.1

Mettre l'appareil en service et mesurer la tension sur le connecteur (ou sur la piste correspondante du circuit imprimé de base) par rapport à la masse:

broche 1 +33 V \pm 0,5V

Réglable en R24 avec un tournevis à pointe isolée.

4.2 Alignement du synthétiseur 1.726.770

Appareils de mesure nécessaires:

- Voltmètre HF
- Voltmètre digital

Attention: Ne pas agir sur le condensateur de réglage fin C26.

Alignement: (tension d'accord des diodes à capacité variable)

- Reliez le voltmètre digital au point de mesure MP1 (J1 broche 2).
- La tension d'accord à 87,5 MHz (Touche de station 1) doit être ajustée à l'aide de L2 jusqu'à ce que le voltmètre indique 4,5V +/- 0,3V.
- La tension d'accord à 108,00 MHz (Touche de station 5) doit être ajustée par C9 jusqu'à ce que le voltmètre indique 24V +/- 0,2V.

Ces réglages s'influencent mutuellement, c'est pourquoi ils devront être répétés avant de pouvoir atteindre les valeurs nominales.

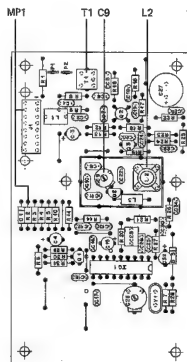


Fig. 4.2

Reliez le voltmètre HF au point de mesure MP2 (câble blanc, contact enfichable sur 1.726.730). La tension mesurée doit rester entre 100 et 210 mV pour les deux fréquences (87,5 et 108 MHz). Dans le cas d'un écart, corrigez avec T1. L'écart entre les valeurs mesurées à 87,5 MHz et 108 MHz ne doit pas être supérieur à 10mV.

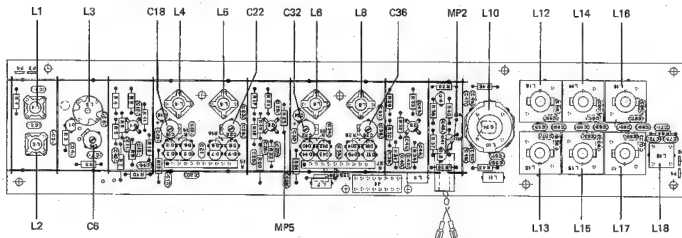


Fig. 4.3

4.3 Réglage de l'amplificateur HF 1.726.730

Appareils de mesure nécessaires:

- Emetteur FM de mesure, non modulé
- Voltmètre HF
- Fréquence-mètre digital avec sonde 10:1 d'oscilloscope

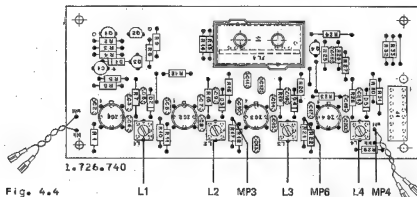


Fig. 4.4

Attention: Ne pas dérégler L1 et L2 (sur 1.726.730).

Réglage

- Appuyez sur la touche de station 1 (87,5 MHz).
- Raccordez le fréquencesmètre au point de mesure MP4 (câble blanc, 1.726.740, fig. 4.4).
- Etablissez la fréquence de l'émetteur de mesure de façon à ce que le fréquencesmètre indique 10,7 MHz \pm 5 kHz.
- L'indicateur de centrage de l'accord doit être en position à peu près centrale.
- Raccordez le voltmètre HF au point de mesure MP3 (R17, IC3 broche 1, 1.726.740, fig. 4.4).
- Appliquez env. 200 ... 400V à l'entrée antenne avec l'émetteur de mesure. La FI ne doit pas être limitée après l'amplification (le voltmètre HF indique 200 ... 400mV).
- Réglez l'émetteur sur 90 MHz.
- Appuyez la touche de station 2 (90 MHz). Réglez L3 à L6 et L8 au maximum de tension sur le voltmètre HF (fig. 4.3).
- Réglez l'émetteur sur 106 MHz.
- Appuyez la touche de station 4 (106 MHz) et réglez C6/C18/C22 C32/C36 au maximum de tension sur le voltmètre HF.

Ces réglages s'influencent mutuellement, aussi devront-ils être répétés jusqu'à ce qu'un optimum soit atteint. Le niveau lu sur le voltmètre HF ne doit pas dépasser 400mV car alors l'amplification serait limitée.

4.4 Réglage de l'amplificateur FI 1.726.730/740/750**Appareils de mesure nécessaires:**

- Émetteur FM de mesure
- Voltmètre HF
- Fréquencemètre digital avec sonde 10:1 d'oscilloscope

Réglage:

- Raccordez le voltmètre HF au point de mesure MP3 (R17, IC3 broche 1, 1.726.740, fig. 4.4).
- Raccordez le fréquencemètre au point de mesure MP4 (1.726.740, fig. 4.4).
- Pressez la touche de station 3 (98,0 MHz).
- Introduire avec l'émetteur 200 ... 400V de fem. à 98,0 MHz sur l'entrée antenne. La FI ne doit pas être limitée. Variez la fréquence d'émission jusqu'à ce que le fréquencemètre indique 10,7 MHz \pm 1 kHz.
- L10/L12/L13 à L18 (1.726.730, fig. 4.3) et L1/L2 (1.726.740, fig. 4.4) doivent être alignés sur une déviation maximale du voltmètre HF. Les bobines s'influencent mutuellement, répétez plusieurs fois le réglage.
- Ajustez le niveau de l'émetteur pour que le voltmètre HF indique une tension d'environ 500 mV (IC2 ne doit pas limiter).
- Variez la fréquence de réception (98,0 MHz) de \pm 50 kHz et de \pm 100 kHz (avec les touches de stations 15/13 et 17/11).
- Le niveau indiqué par le voltmètre ne doit varier que dans les limites suivantes:

Déviations	Variation de niveau
\pm 50 kHz	-1,8 ... 2,2 dB
\pm 100 kHz	-8,5 ... 9,5 dB

- Si les valeurs préconisées ne peuvent être atteintes, il y a lieu de modifier le réglage des noyaux L10 et L12 à L17 (1.726.730, fig. 4.3) jusqu'à ce que les tolérances nominales soient atteintes. On procèdera éventuellement à une correction avec tous les noyaux.

Le niveau FI ne doit pas varier pendant ce temps.

Les filtres FI doivent être alignés de façon aussi symétrique que possible.

- Pressez la touche 14.
- Raccordez le fréquencemètre à MP4.
- Reliez le voltmètre HF au point de mesure MP6 (R21, IC4 broche 1, 1.726.740, fig. 4.4) et alignez L3 au maximum de tension.
- Reliez le voltmètre HF au point de mesure MP4 et alignez L4 au maximum de tension (fig. 4.4).
- Reliez le voltmètre HF au point de mesure MP7 (R29, IC3 broche 1, 1.726.750, fig. 4.5) et alignez L7 au maximum de tension (env. 400mV).

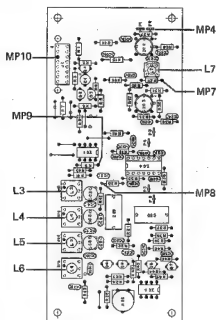


Fig. 4.5

4.5 Réglage du démodulateur 1.726.750**Appareils de mesure nécessaires:**

- Générateur (jusqu'à 200 kHz)
- Voltmètre BF (jusqu'à 200 kHz)
- Voltmètre digital
- Fréquencemètre

Réglage:

- Raccordez le voltmètre BF au point de mesure MP9 (J1 broche 2, 1.726.750, fig. 4.5).
 - Mettez l'appareil hors tension et retirez avec soin IC 4 de son socle. Raccordez le générateur et le fréquencemètre à MP8 (R20, fig. 4.5).
 - Mettez l'appareil sous tension et ajustez les filtres au minimum de tension (tension de sortie du générateur = 1V):
- | Fréquence du générateur | Filtre |
|-------------------------|--------|
| 176,8 kHz | L6 |
| 101,5 kHz | L5 |
| 99,2 kHz | L4 |
| 114,0 kHz | L3 |

Attention: Les réglages des filtres s'influencent mutuellement. Ils doivent être répétés à plusieurs reprises jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne soit apportée.

- Déconnectez le tuner du secteur, remettez IC4 en place et reliez de nouveau le tuner au secteur.
- Raccordez le voltmètre digital au point de mesure 10 et ajustez R26 à 0V +/-10mV CC.

4.6 Réglage du discriminateur 1.726.740/780

Appareils de mesure nécessaires:

- Emetteur FM de mesure, non modulé
- Fréquence-mètre avec sonde 10:1 d'oscilloscope
- Voltmètre digital

Réglages:

- Déconnectez le tuner du secteur.
- Contrôlez les aiguilles de l'indicateur de centrage d'accord et de l'indicateur d'intensité du signal: L'aiguille de l'indicateur d'intensité doit être sur zéro, celle de l'indicateur de centrage au centre. L'indicateur de centrage peut être ajusté mécaniquement.
- Mettez le tuner sous tension et raccordez le fréquence-mètre au point de mesure MP4 (1.726.740, fig. 4.6).
- Appliquez env. 2mV de fem. à 98,0 MHz sur l'entrée antenne avec l'émetteur et pressez la touche de station 3.
- Ajustez la fréquence d'émission jusqu'à ce que le fréquence-mètre indique 10,7 MHz +/-1 kHz.
- Reliez le voltmètre digital au point de mesure 11 (circuit du microprocesseur 1.726.780, accessible de la face inférieure par les évidements de la feuille de blindage) et ajustez à 0V +/-30mV avec FL1 A (circuit secondaire).
- Ajustez la symétrie des écarts de niveau au voltmètre digital pour 97,925 MHz (touche 12) et 98,075 (touche 16) avec FL1 B (circuit primaire).

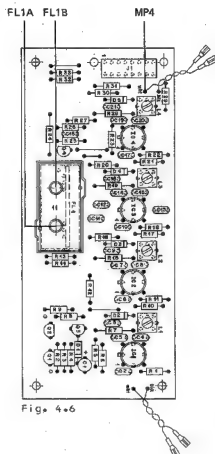


Fig. 4-6

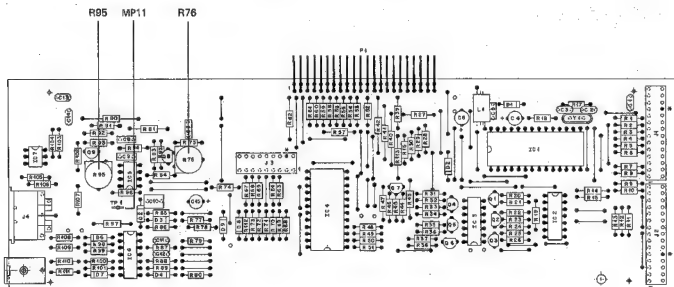


Fig. 4-7

- Pressez la touche de station 12 (97,925 MHz) et ajustez la tension au voltmètre à 1,8V +/-10 mV avec R95 (1.726.780, fig. 4.7).
- Appliquez 17mV de fem. à 98,0 MHz sur l'entrée antenne avec l'émetteur et ajustez l'indication d'intensité du signal sur 90dBf (0dBf = 0,274uV) avec R76 (1.726.780, fig. 4.7).

4.7 Réglage du décodeur 1.726.760

Appareils de mesure nécessaires:

- Emetteur FM de mesure
- Modulateur stéréophonique
- Générateur R1 50 Ohm
- Voltmètre BF
- Oscilloscope avec trigger externe et sonde 10:1
- Fréquencemètre

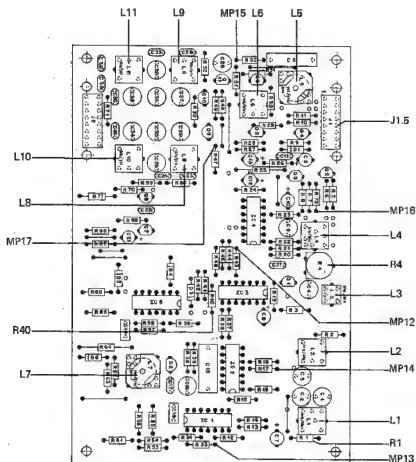


Fig. 4.8

4.7.1 Alignement de l'oscillateur 76 kHz

- Appliquez env. 2mV de fem. à 98,0 MHz sur l'entrée antenne avec l'émetteur stéréo (sans modulation) sans fréquence pilote.
- Raccordez le fréquencemètre au point de mesure MP12 (R43, IC4 broche 10) et ajustez L7 sur 37,950 kHz.
- Introduisez le signal pilote. Le fréquencemètre doit afficher 38 kHz.

4.7.2 Alignement du filtre de bande 19 kHz

- Court-circuitez R1 (15 kOhm) et raccordez la sonde de l'oscilloscope au point de mesure MP13 (R2/C3).
- Ajustez L2 (filtre de bande 19 kHz) au maximum de tension (env. 110mV CA) puis libérez R1.
- Ajustez L1 au minimum de tension.

4.7.3 Alignement du filtre passe-bas 15 kHz

- Raccordez le générateur au point de mesure MP15, niveau LV à 35,2 kHz (surveillez avec le fréquencemètre).
- Raccordez le voltmètre BF à OUTPUT FIXED L (R) et ajustez L8 (L9) au minimum de tension.
- Réglez le générateur sur 23,5 kHz et ajustez L10 au minimum de tension.

4.7.4 Alignement du filtre réjecteur 114 kHz

- Placez un condensateur de 1nF entre le générateur et le point de mesure MP16, niveau LV/114 kHz.
- Court-circuitez R40 et reliez la base de Q2/R6 à la masse.
- Reliez le voltmètre BF au point de mesure MP17 et ajustez L3 au minimum de tension.
- Retirez les straps et déconnectez le générateur.

4.7.5 Alignement du circuit 38 kHz

- Appliquez un signal de 98,0 MHz, déviation 40 kHz (modulation 1 kHz gauche seulement) sans signal pilote sur l'entrée antenne.
- Raccordez l'oscilloscope au point de mesure MP16 (trigger ext. sur OUTPUT FIXED R) et ajustez L4 sur le point exact d'intersection de l'enveloppe.

4.7.6 Alignement du filtre réjecteur 19 kHz

- Réglez l'émetteur sur 98,0 MHz, 75 kHz de déviation, modulation à 1 kHz droite = gauche et signal pilote présent.
- Ajustez le niveau sur OUTPUT FIXED L à env. 2V eff.
- Coupez la modulation.
- Ajustez L5 sur un minimum de tension, symétrique, sur OUTPUT FIXED L et R.

4.7.7 Ajustement du taux de diaphonie à 1 kHz

- Réglez l'émetteur sur 98,0 MHz, 40 kHz de déviation, modulation à 1 kHz droite = gauche et signal pilote présent.
- Raccordez le voltmètre BF à OUTPUT FIXED et ajustez à 0 dB.
- Ne moduler qu'à droite.
- Ajustez le taux de diaphonie à un maximum (>43dB) avec R4.

4.7.8 Ajustement du taux de diaphonie à 10 kHz

- Réglez l'émetteur sur 98,0 MHz, 40 kHz de déviation, modulation à 10 kHz droite = gauche. Ne moduler en stéréo qu'à droite et ajustez L6 pour un taux de diaphonie optimal ($\leq -40\text{dB}$).

4.8 Réglages sur le circuit imprimé audio 1.780.820/821

Appareils de mesure nécessaires:

- Emetteur de mesure avec modulateur stéréophonique.
- Voltmètre BP.
- Voltmètre digital.

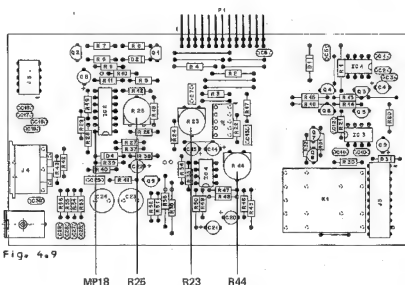


Fig. 4.9

- Raccordez l'émetteur à l'entrée antenne, 2mV de fem., 98,0 MHz, 75 kHz de déviation, modulation 400 Hz sans signal pilote.
- Raccordez le voltmètre BP à OUTPUT FIXED L (R) et ajustez R44 (R23) à 2V.
- Pressez la touche CAL TONE 400 Hz (18).
- Raccordez le voltmètre digital à MP18 et ajustez R25 à -0,5V.

4.9 Réglages de l'afficheur 1.726.840

Appareil de mesure nécessaire:

- Voltmètre digital

Réglage:

- Démontez la protection des lampes. Le circuit de l'afficheur est alors accessible.
- Raccordez le voltmètre digital au point de mesure MP19 et ajustez R7 à 3,1V \pm 0,1V (CC).

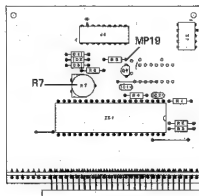


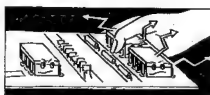
Fig. 4.10

CONTENTS

DESCRIPTION	SCHEMATIC NO.	SECTION/PAGE
POWER SUPPLY UNIT		5/3
— DISTRIBUTOR PCB PRIM.	1.726.703	5/3
— DISTRIBUTOR PCB SEC.	1.726.704	5/3
— POWER SUPPLY PCB	1.726.720-00/-81	5/3
MICROPROCESSOR CONTROL / BLOCKDIAGRAM		5/5
MICROPROCESSOR PCB	▲ 1.726.780-00/-81/-82	5/7
— THRESHOLD PCB	1.726.850	5/7
KEYBOARD UNIT		5/9
— KEYBOARD PCB	1.726.871	5/9
— LED PCB	▲ 1.726.880	5/9
IR PREAMPLIFIER PCB	1.726.890	5/11
DISPLAY UNIT	▲ 1.726.840-00	5/13
— DISPLAY CONTROL PCB	1.726.841-11	5/13
— DISPLAY PCB	1.726.840-11	5/13
— LAMP PCB	1.726.800	5/13
INTERCONNECTION PCB	1.726.710	5/15
SYNTHESIZER PCB	1.726.770	5/19
RF-AMPLIFIER PCB	1.726.730	5/21
IF-AMPLIFIER PCB	1.726.740	5/23
— IF-DISCRIMINATOR PCB	1.726.741	5/23
DEMODULATOR PCB	1.726.750	5/25
STEREO DECODER PCB	▲ 1.726.760	5/27
AUDIO SECTION		5/29
— AUDIO PCB	▲ 1.726.820/821	5/29
— PHONES PCB	1.726.860	5/29
— PHONO JACK PCB	1.726.825	5/29
— DEEMPHASIS PCB	1.726.810	5/29
WIRE HARNESS KEYBOARD / IR	1.726.900	5/31
WIRE HARNESS THRESHOLD / DISPLAY	1.726.910	5/31
WIRE HARNESS INSTRUMENT	1.726.920	5/32
WIRE HARNESS PHONES	1.726.940	5/32
INSTALLATION INSTRUCTIONS ANTENNA SWITCH PCB	1.726.851	5/33

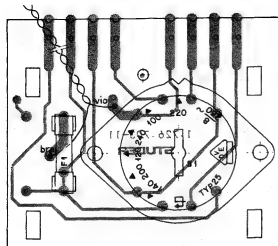


ALL PCBs MARKED WITH THIS SIGN ▲
CONTAIN COMPONENTS SENSITIVE TO
STATIC CHARGES.
PLEASE, REFER TO PREFACE BEFORE
YOU REMOVE THESE BOARDS.

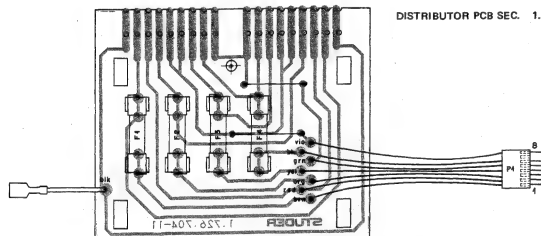


[illegible]

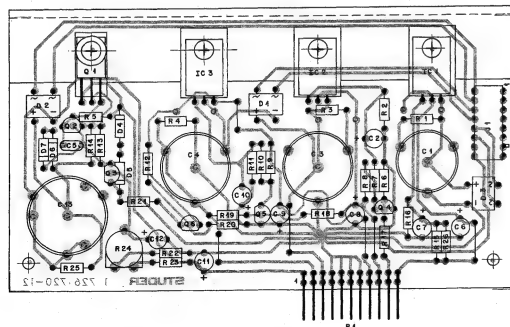
DISTRIBUTOR PCB PRIM. 1.726.703



DISTRIBUTOR PCB SEC. 1,726,704



POWER SUPPLY PCB
1.726.720-81



INO	POS.NO	PART NO	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	QTY
500001		53-03-0131		VOLTAGE SELECTOR 100-240V	

#1: PART NO. 51.99.0124 250MATT 5920 only for 280...240"
 #1: PART NO. 51.99.0125 300MATT 5920 only for 300...240"
 (71): crossing of the wires red and brown.

0416 02/05/25 (01) 01/06/20
S T U O S S 03/06/20 AM

1-726-703-00 PAGE 3

IND.	POS. NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
(-1)	HC-ANPG	2-040,000-00			
	*****	51-01-0119		430MA 5 ± 20 % SLOW BLOW	
	*****	51-01-0115		430MA 5 ± 20 % SLOW BLOW	
	*****	51-01-0119		430MA 5 ± 20 % SLOW BLOW	
	*****	51-01-0116		800MA 5 ± 40 % SLOW BLOW	
	*****	34-01-0205	8 POLE	CIS PIN STRIP	ANP

PARACETAMOL: AMP+ANP

STUDER 82/11/18 AP DISTRIBUTOR SEC PCB 1.726.704.00 PAGE 1

[illegible]

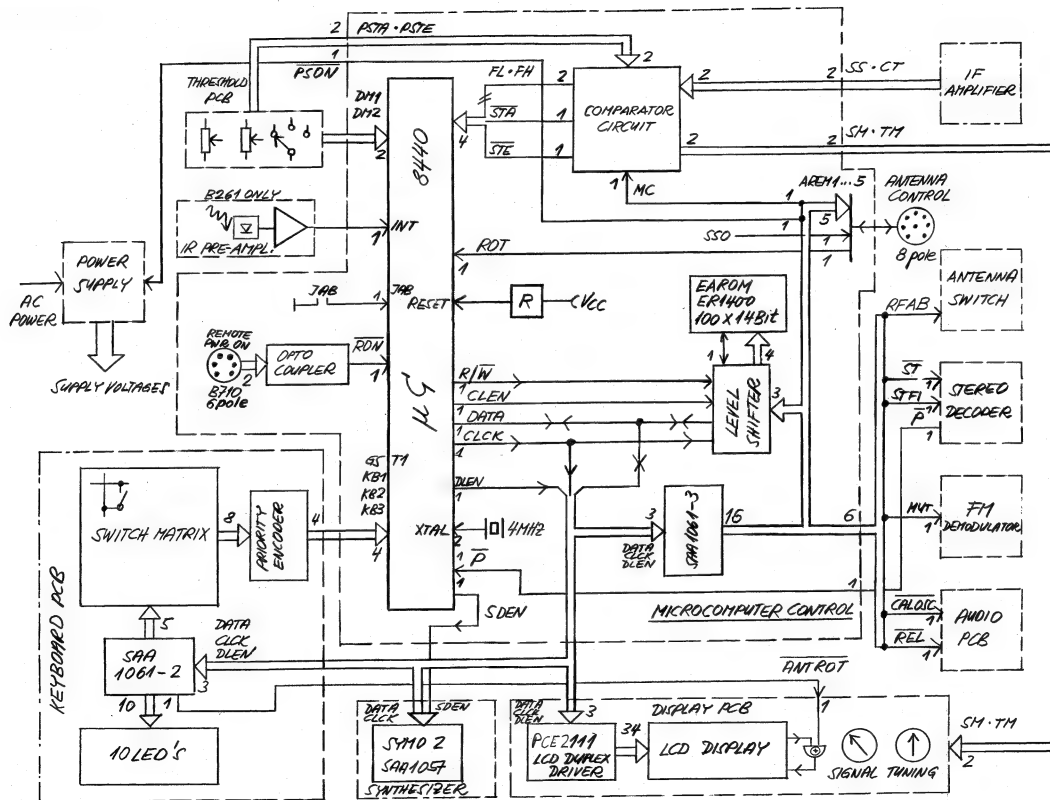
S Y I Z E R 83/05/16 AM POWER SUPPLY PC-BDARD

[illegible]

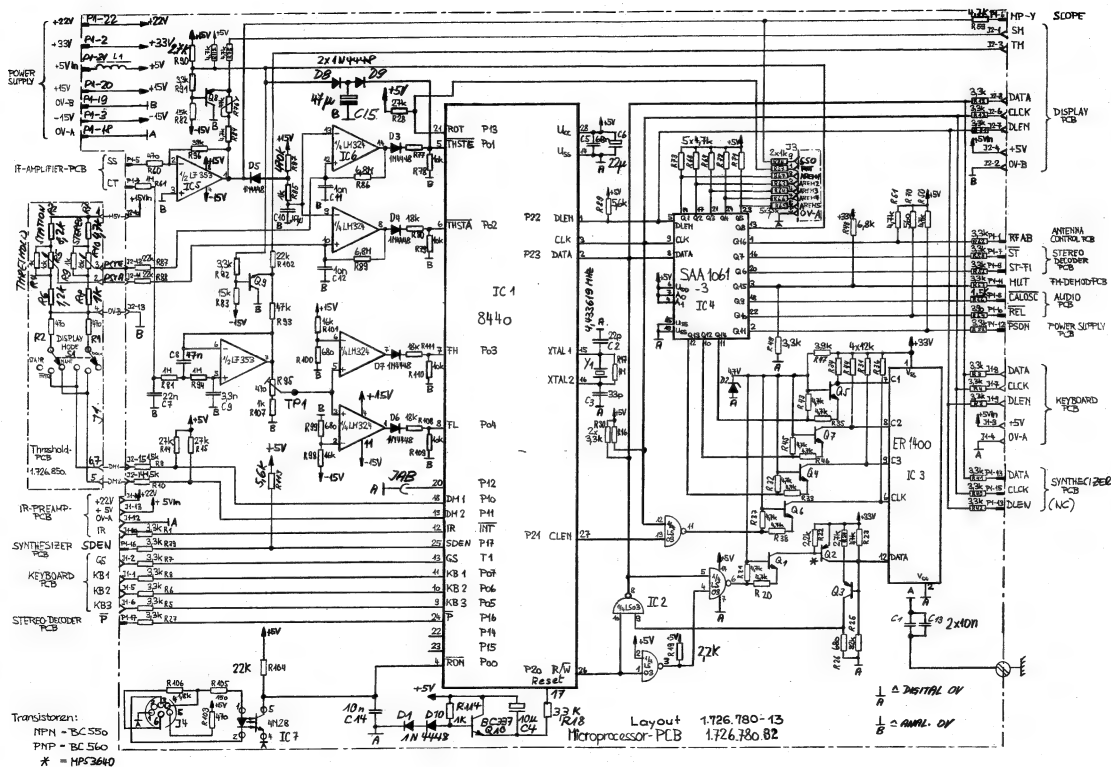
DOI: 10.1002/for

S T U D E N T 82/05/16 KR POWER SUPPLY PC-BOARD 1.726-720-81 PAGE 8

MICROPROCESSOR CONTROL/BLOCK DIAGRAM



MICROPROCESSOR PCB 1.726.780-00/-81/-82 "ESE"



5.5.83 *Handwritten signature*
 4.3.82 *Handwritten signature*
 2.6.81 *Handwritten signature*

STUDER	MICROPROCESSOR PCB M161	1.726.780.82	PAGE	OF
--------	-------------------------	--------------	------	----

INC.	POS.NO.	P. NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
Jxxxx1	94.01-076A		T PLATE	CIS SOCKET STRIP	AMP
Kxxxx1	97.11-14471		470		
Kxxxx2	97.11-14471		470		
Kxxxx3	97.11-14482		8.2		
Kxxxx4	97.11-14102		1		
Kxxxx5	1.74A-050-012		10 R	POTENTIOMETER LTM.	
Kxxxx6	97.11-14122		1.2 R		
Kxxxx7	97.11-14122		9.2 R		
Kxxxx8	97.11-14102		1		
Kxxxx9	1.74A-050-012		10 R	POTENTIOMETER LTM.	
Lxxxx1	1.72A-050-013			ROTARY SWITCH 3 STEPS	

STUDER 82/11/18 AM THRESHOLD PCB

NAME	POSLEN	START	VALUE	SPECIFICATIONS	7-10/19/1978	REMARK
(02)	00000000	00-10-2000	10	-0000	0000	
	00000000	00-10-2000	20	00	00	00
	00000000	00-10-2000	30	00	00	00
	00000000	00-10-2000	40	00	00	00
	00000000	00-10-2000	50	00	00	00
	00000000	00-10-2000	60	00	00	00
	00000000	00-10-2000	70	00	00	00
	00000000	00-10-2000	80	00	00	00
	00000000	00-10-2000	90	00	00	00
	00000000	00-10-2000	100	00	00	00
	00000000	00-10-2000	110	00	00	00
	00000000	00-10-2000	120	00	00	00
	00000000	00-10-2000	130	00	00	00
	00000000	00-10-2000	140	00	00	00
	00000000	00-10-2000	150	00	00	00
(09)	00000000	00-10-2000	160	00	00	00
	00000000	00-10-2000	170	00	00	00
	00000000	00-10-2000	180	00	00	00
	00000000	00-10-2000	190	00	00	00
	00000000	00-10-2000	200	00	00	00
	00000000	00-10-2000	210	00	00	00
	00000000	00-10-2000	220	00	00	00
	00000000	00-10-2000	230	00	00	00
	00000000	00-10-2000	240	00	00	00
	00000000	00-10-2000	250	00	00	00
	00000000	00-10-2000	260	00	00	00
	00000000	00-10-2000	270	00	00	00
	00000000	00-10-2000	280	00	00	00
	00000000	00-10-2000	290	00	00	00
	00000000	00-10-2000	300	00	00	00

[illegible]

Recess1	97.11.14352	3.5 K
Recess2	97.11.14352	3.5 K
Recess3	97.11.14352	3.5 K
Recess4	97.11.14352	3.5 K
Recess5	97.11.14352	3.5 K
Recess6	97.11.14352	3.5 K
Recess7	97.11.14352	3.5 K
Recess8	97.11.14352	3.5 K
Recess9	97.11.14352	1.5 K
Recess10	97.11.14352	1.5 K
Recess11	97.11.14352	2.5 K
Recess12	97.11.14352	3.5 K
Recess13	97.11.14352	3.5 K
Recess14	97.11.14373	27 K
Recess15	97.11.14373	27 K

NO.	PROB.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	REMARKS
Rev-10	97-11a1330		3 x 6		
Rev-10	97-11a13302		3 x 6		
Rev-10	97-11a13303		3 x 6		
Rev-10	97-11a13304		3 x 6		
Rev-10	97-11a13305		3 x 6		
Rev-10	97-11a13306		3 x 6		
Rev-10	97-11a13307		3 x 6		
Rev-10	97-11a13308		3 x 6		
Rev-10	97-11a13309		3 x 6		
Rev-10	97-11a13310		3 x 6		
Rev-10	97-11a13311		3 x 6		
Rev-10	97-11a13312		3 x 6		
Rev-10	97-11a13313		3 x 6		
Rev-10	97-11a13314		3 x 6		
Rev-10	97-11a13315		3 x 6		
Rev-10	97-11a13316		3 x 6		
Rev-10	97-11a13317		3 x 6		
Rev-10	97-11a13318		3 x 6		
Rev-10	97-11a13319		3 x 6		
Rev-10	97-11a13320		3 x 6		
Rev-10	97-11a13321		3 x 6		
Rev-10	97-11a13322		3 x 6		
Rev-10	97-11a13323		3 x 6		
Rev-10	97-11a13324		3 x 6		
Rev-10	97-11a13325		3 x 6		
Rev-10	97-11a13326		3 x 6		
Rev-10	97-11a13327		3 x 6		
Rev-10	97-11a13328		3 x 6		
Rev-10	97-11a13329		3 x 6		
Rev-10	97-11a13330		3 x 6		
Rev-10	97-11a13331		3 x 6		
Rev-10	97-11a13332		3 x 6		
Rev-10	97-11a13333		3 x 6		
Rev-10	97-11a13334		3 x 6		
Rev-10	97-11a13335		3 x 6		
Rev-10	97-11a13336		3 x 6		
Rev-10	97-11a13337		3 x 6		
Rev-10	97-11a13338		3 x 6		
Rev-10	97-11a13339		3 x 6		
Rev-10	97-11a13340		3 x 6		
Rev-10	97-11a13341		3 x 6		
Rev-10	97-11a13342		3 x 6		
Rev-10	97-11a13343		3 x 6		
Rev-10	97-11a13344		3 x 6		
Rev-10	97-11a13345		3 x 6		
Rev-10	97-11a13346		3 x 6		
Rev-10	97-11a13347		3 x 6		
Rev-10	97-11a13348		3 x 6		
Rev-10	97-11a13349		3 x 6		
Rev-10	97-11a13350		3 x 6		
Rev-10	97-11a13351		3 x 6		
Rev-10	97-11a13352		3 x 6		
Rev-10	97-11a13353		3 x 6		
Rev-10	97-11a13354		3 x 6		
Rev-10	97-11a13355		3 x 6		
Rev-10	97-11a13356		3 x 6		
Rev-10	97-11a13357		3 x 6		
Rev-10	97-11a13358		3 x 6		
Rev-10	97-11a13359		3 x 6		
Rev-10	97-11a13360		3 x 6		
Rev-10	97-11a13361		3 x 6		
Rev-10	97-11a13362		3 x 6		
Rev-10	97-11a13363		3 x 6		
Rev-10	97-11a13364		3 x 6		
Rev-10	97-11a13365		3 x 6		
Rev-10	97-11a13366		3 x 6		
Rev-10	97-11a13367		3 x 6		
Rev-10	97-11a13368		3 x 6		
Rev-10</					

STP	STPJOB	MSDCODE	PCB	1.75x10.48	PAGE	1
STP	TSDJOB	PAID	NO	VALUE	SPECIFICATION / EQUIV.ENT	NAMPR
Recv:03	5711A4880		342.8			
Recv:04	5711A4883		342.8			
Recv:05	5711A4886		342.8			
Recv:06	5711A4889		342.8			
Recv:07	5711A4892		342.8			
Recv:08	5711A4895		342.8			
Recv:09	5711A4898		342.8			
Recv:10	5711A4901		342.8			
Recv:11	5711A4904		342.8			
Recv:12	5711A4907		342.8			
Recv:13	5711A4910		342.8			
Recv:14	5711A4913		342.8			
Recv:15	5711A4916		342.8			
Recv:16	5711A4919		342.8			
Recv:17	5711A4922		342.8			
Recv:18	5711A4925		342.8			
Recv:19	5711A4928		342.8			
Recv:20	5711A4931		342.8			
Recv:21	5711A4934		342.8			
Recv:22	5711A4937		342.8			
Recv:23	5711A4940		342.8			
Recv:24	5711A4943		342.8			
Recv:25	5711A4946		342.8			
Recv:26	5711A4949		342.8			
Recv:27	5711A4952		342.8			
Recv:28	5711A4955		342.8			
Recv:29	5711A4958		342.8			
Recv:30	5711A4961		342.8			
Recv:31	5711A4964		342.8			
Recv:32	5711A4967		342.8			
Recv:33	5711A4970		342.8			
Recv:34	5711A4973		342.8			
Recv:35	5711A4976		342.8			
Recv:36	5711A4979		342.8			
Recv:37	5711A4982		342.8			
Recv:38	5711A4985		342.8			
Recv:39	5711A4988		342.8			
Recv:40	5711A4991		342.8			
Recv:41	5711A4994		342.8			
Recv:42	5711A4997		342.8			
Recv:43	5711A5000		342.8			
Recv:44	5711A5003		342.8			
Recv:45	5711A5006		342.8			
Recv:46	5711A5009		342.8			
Recv:47	5711A5012		342.8			
Recv:48	5711A5015		342.8			
Recv:49	5711A5018		342.8			
Recv:50	5711A5021		342.8			
Recv:51	5711A5024		342.8			
Recv:52	5711A5027		342.8			
Recv:53	5711A5030		342.8			
Recv:54	5711A5033		342.8			
Recv:55	5711A5036		342.8			
Recv:56	5711A5039		342.8			
Recv:57	5711A5042		342.8			
Recv:58	5711A5045		342.8			
Recv:59	5711A5048		342.8			
Recv:60	5711A5051		342.8			
Recv:61	5711A5054		342.8			
Recv:62	5711A5057		342.8			
Recv:63	5711A5060		342.8			
Recv:64	5711A5063		342.8			
Recv:65	5711A5066		342.8			
Recv:66	5711A5069		342.8			
Recv:67	5711A5072		342.8			
Recv:68	5711A5075		342.8			
Recv:69	5711A5078		342.8			
Recv:70	5711A5081		342.8			
Recv:71	5711A5084		342.8			
Recv:72	5711A5087		342.8			
Recv:73	5711A5090		342.8			
Recv:74	5711A5093		342.8			

ITEM	POB, MG	PART NO	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUFACT
Res-002	0711-04372	2.7 K			
Res-003	0711-04352	2.2 K			
Res-004	0711-04371	2.2 K			
Res-005	0711-04373	2.2 K			
(50)	0620-01010	102	20K ± 10% CF		
Res-006	0620-01012	102	20K ± 10% CF		
Res-007	0711-04384	10K			
Res-008	0711-04385	10K			
Res-009	0711-04386	10K			
Res-010	0711-04387	10K			
Res-011	0711-04388	10K			
Res-012	0711-04389	10K			
Res-013	0711-04390	10K			
Res-014	0711-04391	10K			
Res-015	0711-04392	10K			
Res-016	0711-04393	10K			
Res-017	0711-04394	10K			
Res-018	0711-04395	10K			
Res-019	0711-04396	10K			
Res-020	0711-04397	10K			
Res-021	0711-04398	10K			
Res-022	0711-04399	10K			
Res-023	0711-04400	10K			
Res-024	0711-04401	10K			
Res-025	0711-04402	10K			
Res-026	0711-04403	10K			
Res-027	0711-04404	10K			
Res-028	0711-04405	10K			
Res-029	0711-04406	10K			
Res-030	0711-04407	10K			
Res-031	0711-04408	10K			
Res-032	0711-04409	10K			
Res-033	0711-04410	10K			
Res-034	0711-04411	10K			
Res-035	0711-04412	10K			
Res-036	0711-04413	10K			
Res-037	0711-04414	10K			
Res-038	0711-04415	10K			
Res-039	0711-04416	10K			
Res-040	0711-04417	10K			
Res-041	0711-04418	10K			
Res-042	0711-04419	10K			
Res-043	0711-04420	10K			
Res-044	0711-04421	10K			
Res-045	0711-04422	10K			
Res-046	0711-04423	10K			
Res-047	0711-04424	10K			
Res-048	0711-04425	10K			
Res-049	0711-04426	10K			
Res-050	0711-04427	10K			
Res-051	0711-04428	10K			
Res-052	0711-04429	10K			
Res-053	0711-04430	10K			
Res-054	0711-04431	10K			
Res-055	0711-04432	10K			
Res-056	0711-04433	10K			
Res-057	0711-04434	10K			
Res-058	0711-04435	10K			
Res-059	0711-04436	10K			
Res-060	0711-04437	10K			
Res-061	0711-04438	10K			
Res-062	0711-04439	10K			
Res-063	0711-04440	10K			
Res-064	0711-04441	10K			
Res-065	0711-04442	10K			
Res-066	0711-04443	10K			
Res-067	0711-04444	10K			
Res-068	0711-04445	10K			
Res-069	0711-04446	10K			

```

SYNOPSIS 05/08/85 A* MICROCOMPUTER PCB 1.724.780.62 PAGE 5

```

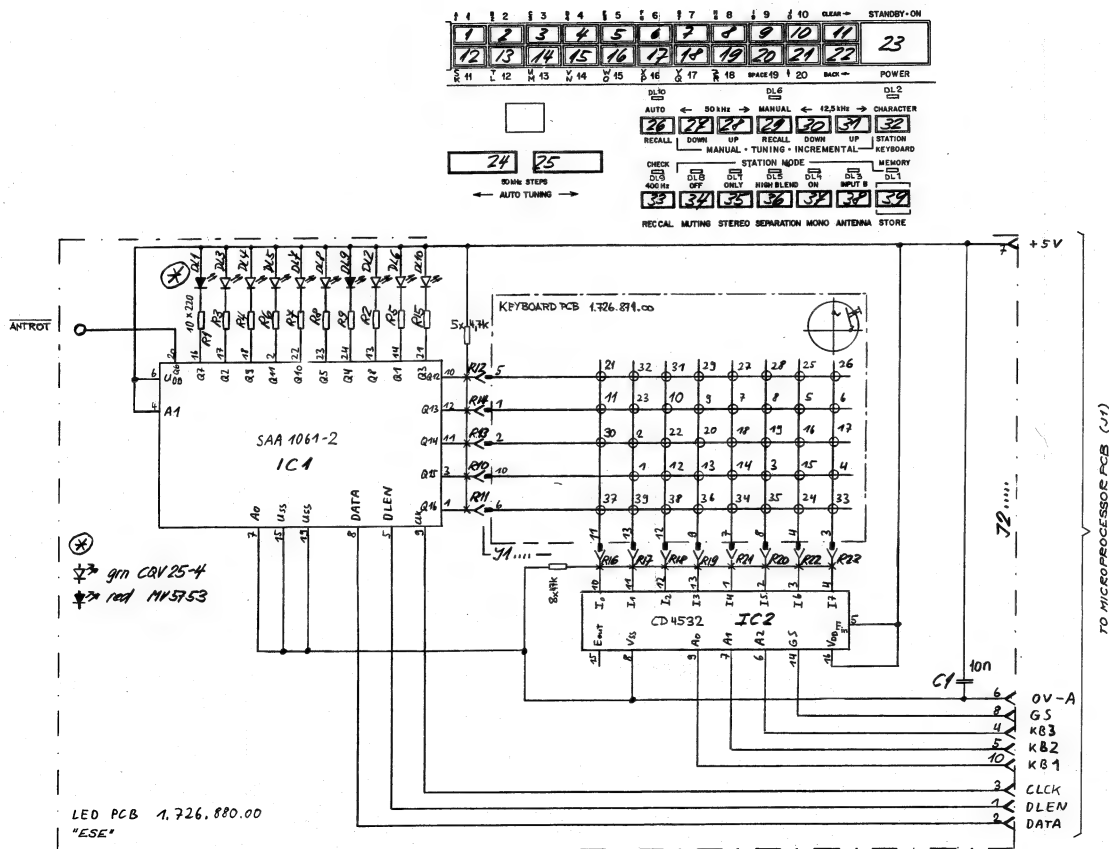
IN°	POS+NO	PART NO	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.

G=GLASS/CLAY
 EL=ELCTROPLTIC
 PET=POLYESTER
 SI=STILIZU
 CP=CARBON FILM
 MANUFACTURER: T=TEXAS INSTRUMENT; G=GENERAL INSTRUMENT
 PHILIPS; NSC=NATIONAL SEMICONDUCTORS; AM=AMP

2016 43/35/15 (01) 43/35/43

5 1 9 9 4 15/06/93 AM MICROCOMPUTER, PCII 1,726,780.02 PAGE 6

KEYBOARD UNIT

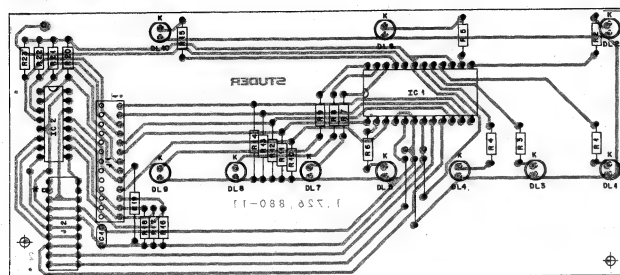


6.1.82
20.11.81

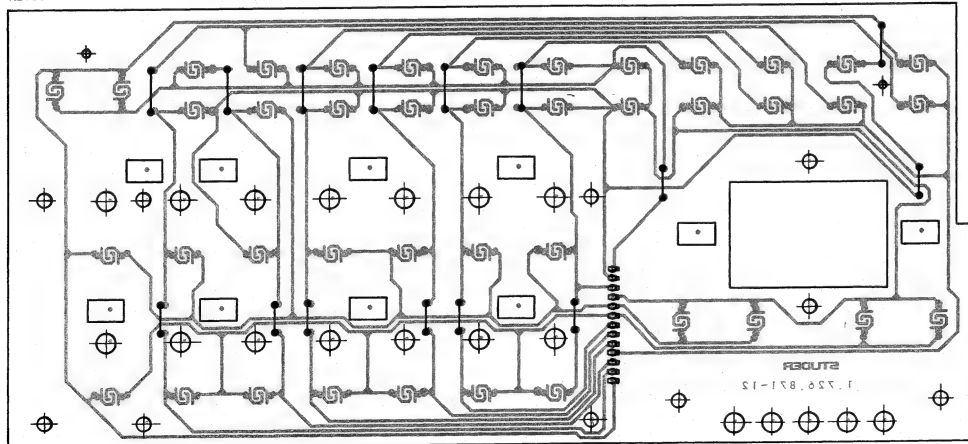
PAGE		OF	
146	24.3.81	KEYBOARD UNIT	XF726
STUDER			

KEYBOARD UNIT

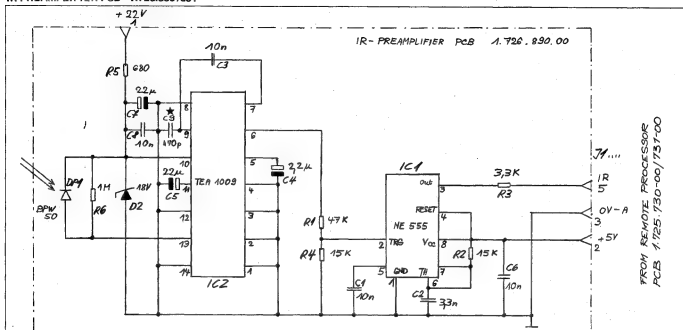
LED PCB 1.726.880 "ESE"

[illegible][illegible]

KEYBOARD PCB 1.726.871

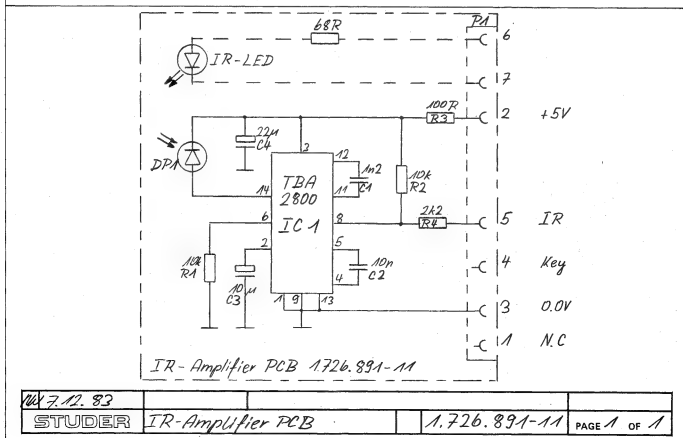


IR PREAMPLIFIER PCB 1.726.890/891



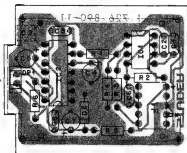
FROM REMOTE PROCESSOR
PCB 1.725.730-00/731-00

7, 12, 81 Hz	1, 3, 83 Hz		
STUDER	IR-PREAMPLIFIER-PCB FX 726	1.726.890-00	PAGE 1 OF 1



7, 12, 83			
STUDER	IR-Amplifier PCB	1.726.891-11	PAGE 1 OF 1

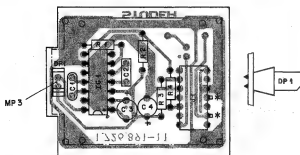
IR PREAMPLIFIER PCB 1.726.890/891



IND.	POS.-NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		C#####	50-32-2103	10 M	-10% ± CER
		C#####	50-32-2122	3x3 M	10% ± CER
		C#####	50-32-2103	30 M	-10% ± ADV CER
		C#####	50-22-0229	2x2 M	10% ± 20V ± EL
		C#####	50-22-0220	22 M	-10% ± 20V ± EL
		C#####	50-32-2103	10 M	-10% ± CER
		C#####	50-22-0220	22 M	-10% ± 20V ± EL
(01)		C#####	50-32-2103	10 M	-10% ± CER
		C#####	50-32-0411	410 M	10% ± CER
		D#####	50-04-1122	8V V	5% ± ADV ± E
		DP####	50-04-2136	8PW 50	7H
		IC####	50-05-0156	NE5558	18426
		IC#####	50-11-0011	TDA 1000	18-AMPLIFIER
		J#####	50-01-0305	5 PINS	CIS SOCKET STRAP
		R#####	37-11-0473	47 K	
		R#####	37-11-0153	15 K	
		R#####	37-11-0332	3x3 M	
		R#####	37-11-0473	47 K	
		R#####	37-11-0401	400	
		R#####	37-11-0125	1 K	

SI-SILICON
 SI-SILICON/VTIC
 CER-CERAMIC
 MANUFACTURER: PHILIPS; ITT-INTERNETALL; SIG-SIGNETICS; AMP-AMP
 DATE 02/05/27 (01) 03/09/01

STUDER 83/09/01 NE 18-AMPLIFIER-BOARD L-726.890.00 - PAGE 1

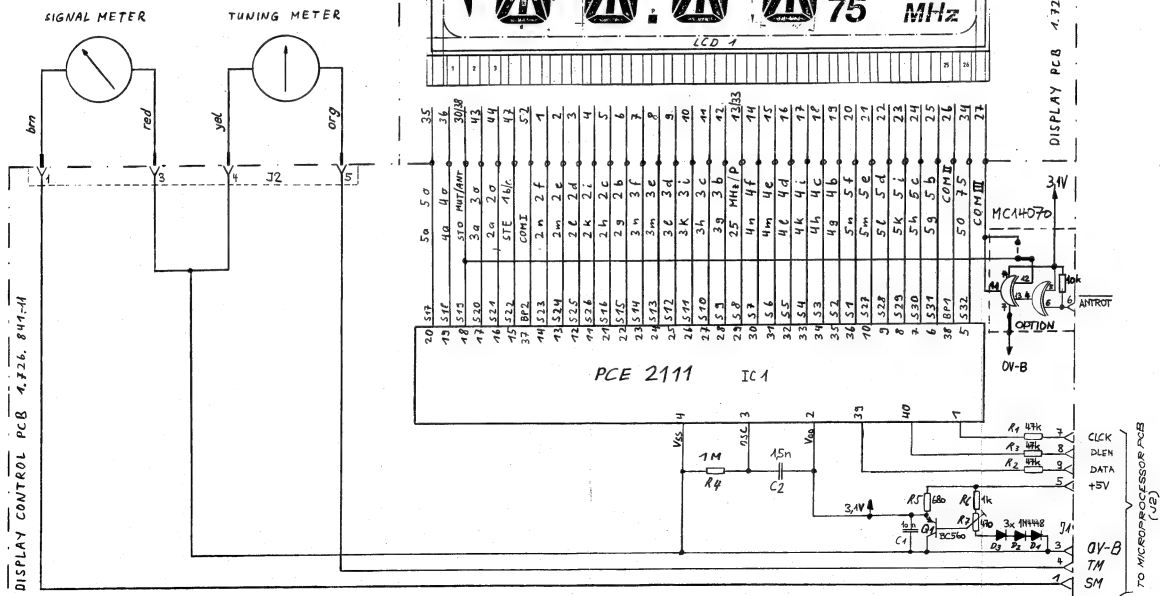
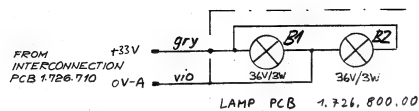


IND.	POS.-NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
		C#####	50-32-1122	1x2 MF	-20% 25V Cer
		C#####	50-04-0153	10 MF	-10% 25V PTF
		C#####	50-22-0300	10 uF	-20% 25V P1
		C#####	50-22-0220	22 uF	10% 25V C1
		DP####	50-04-2136	8PW 50	
		IC####	50-11-0121	TDA 3800	ITT
		J#####	50-01-0204	7-Pins	Cis
		R#####	37-11-0153	15 KOhm	5% 0.25W MF
		R#####	37-11-0153	15 KOhm	5% 0.25W MF
		R#####	37-11-0151	150 Ohm	5% 0.25W MF
		R#####	37-11-0222	2x2 KOhm	5% 0.25W MF
		MP####	1.726.891.11		18-Amplifier PCB
		MP####	1.726.890.01		Holder
		MP####	1.726.890.05		Holder

MF-Metal Film
 Cer-Ceramics; El-Electrolytic; PTF-Polyester.
 MANUFACTURER: SONY

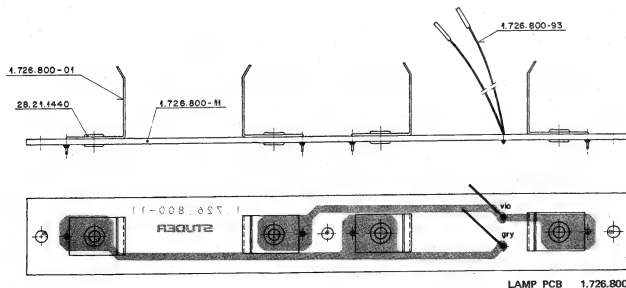
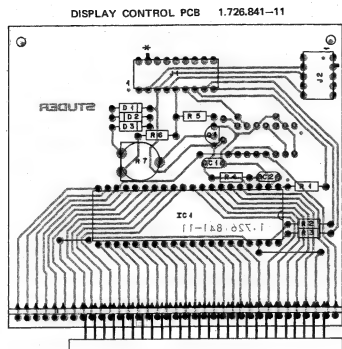
DATE 04/02/23
 STUDER (01) 04/02/23 L 18-AMPLIFIER PCB L-726.891.00 PAGE 1

DISPLAY UNIT 1.726.840-00 "ESE"



76 Jan 81 28	H ₀ 28.9, 81				
STUDER		DISPLAY UNIT	XF726		PAGE 06

Diagram illustrating the assembly of the 1.726.840-11 component. The assembly consists of a horizontal bar labeled "1.726.840-11" and a vertical bar labeled "1.726.841-11". A "DISPLAY PCB" is mounted on the horizontal bar, and a "LOC 1" (Location 1) is indicated below it. The assembly is shown in a perspective view.

[illegible]

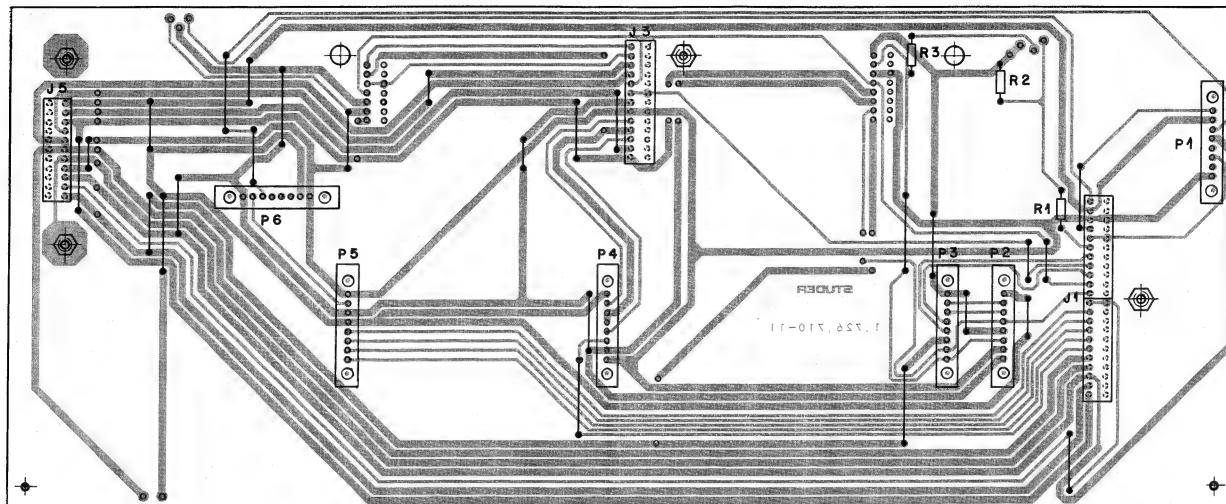
CP=CARBON FILM
CER=CEFRAC
MANUFACTURER: PHOTOLIPS; AMP=AMP
ORIG 82/05/27
STUDER 82/11/10 AM DISPLAY=UNIT 1.726.040.00 PAGE 1

IND.	PCS NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUFACT.
	0.....1	51-82-0120		36V, 3M	
	0.....2	51-82-0120		36V, 3M	

ORIG 82/05/29
S T U D E N T 82/11/18 AM (ANP-PCB 1-726-810-00 PAGE 1

MANUFACTURER: AMP-AMP
DATE: 02/05/25
SYTIME: 02/11/10 AM INTERCONNECTION PCB 1x726x710.00 PAGE 1

INTERCONNECTION PCB 1.726.710 (LAYOUT 1.726.710-11)



TO ANTENNA-SWITCH

-15.0 V
 0 V
 +15.0 V
 RFAS

J5
POWER-SUPPLY

1 +33.0 V
 2 -22.0 V
 3 +22.0 V
 4 0.0 V-Ph
 5 0.0 V-A
 6 0.0 V-B
 7 0.0 V-B
 8 -15.0 V
 9 +15.0 V
 10 PS0N
 11 +5.0 V

0.0 V-A
 0.0 V
 +33.0 V

TO LAMP PCB

P6

RF-AMPLIFIER

1 +15.0 V
 2 TV
 3 AGC
 4 NC
 5 NC
 6 NC
 7 +33.0 V
 8 -15.0 V

P5

SYNTHESIZER

1 -15.0 V
 2 TV (5.0 V)
 3 +15.0 V
 4 +33.0 V
 5 DLEN
 6 DATA
 7 CLK
 8 SDEN

P4

STEREO-DECODER (J2)

1 +33.0 V
 2 TR
 3 0.0 V
 4 0.0 V
 5 TL
 6 P
 7 +15.0 V
 8 -15.0 V

J3

AUDIO PCB

1 LL
 2 LR
 3 0.0 V-Ph
 4 0.0 V-A
 5 REL
 6 CALOSC
 7 +15.0 V
 8 -15.0 V
 9 TR
 10 0.0 V
 11 TL
 12 -22.0 V
 13 +22.0 V

P3

STEREO-DECODER (J1) DEMODULATOR

1 0.0 V
 2 MPX
 3 MPX-M
 4 ST-FI
 5 ST
 6 +5.0 V
 7 (MUT)
 8 (MPX-D)

P2

STEREO-DECODER (J1) DEMODULATOR

1 +33.0 V
 2 MPX
 3 MPX-M
 4 MUT
 5 0.0 V
 6 MPX-D
 7 -15.0 V
 8 +15.0 V

TO SCOPE

0.0 V
 0.0 V
 0.0 V
 MPX-D
 MPX-A

J1

MICROPROCESSOR

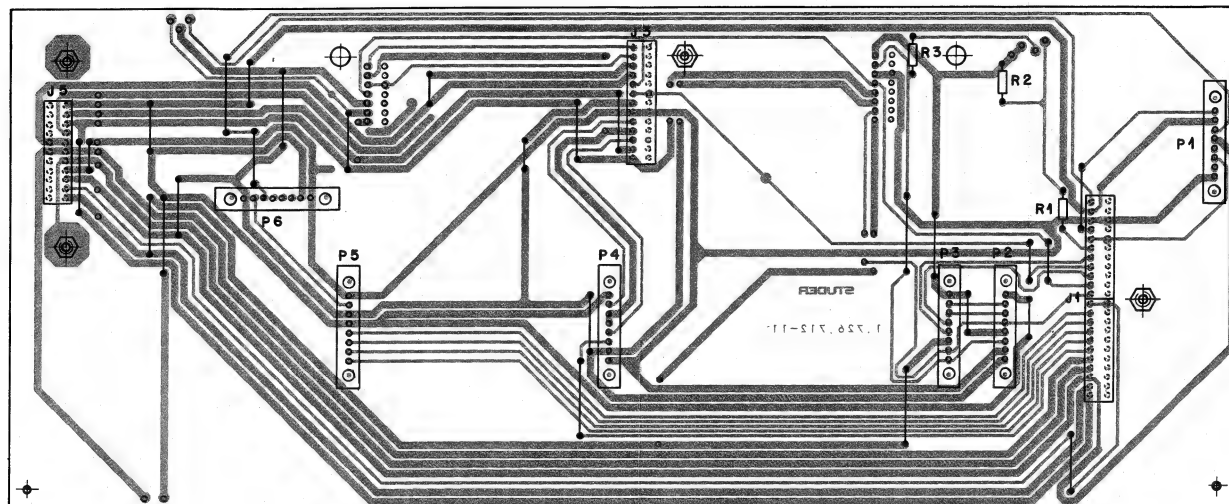
1 RF AB
 2 +33.0 V
 3 -15.0 V
 4 CT
 5 SS
 6 MP-Y
 7 ST-FI
 8 CALOSC
 9 ST
 10 REL
 11 MUT
 12 PS0N
 13 DLEN
 14 DATA
 15 CLK
 16 SDEN
 17 P
 18 0.0 V-A
 19 0.0 V-B
 20 +15.0 V
 21 +5.0 V
 22 +22.0 V

P1

IF-AMPLIFIER

1 CT
 2 +33.0 V
 3 AGC
 4 +15.0 V
 5 NC
 6 SS
 7 NC
 8 -15.0 V

INTERCONNECTION PCB 1.726.710 (LAYOUT 1.726.712-11)



TO ANTENNA-SWITCH

-150 V
 0 V
 +150 V
 RFAB

P6

RF-AMPLIFIER

1 +15,0 V
 2 TV
 3 AGC
 4 NC
 5 NC
 6 NC
 7 +33,0 V
 8 -15,0 V

P5

SYNTHESIZER

1 -15,0 V
 2 TV (5,0 V)
 3 +15,0 V
 4 +33,0 V
 5 DLEN
 6 DATA
 7 CLK
 8 SDEN

J5

POWER-SUPPLY

1 +33,0 V
 2 -22,0 V
 3 +22,0 V
 4 0,0 V-PH
 5 0,0 V-A
 7 0,0 V-B
 8 -15,0 V
 9 +15,0 V
 10 PSON
 11 +5,0 V

0 V
 0 V
 +33,0 V

TO LAMP PCB

J3
AUDIO PCB

1 LL
 2 LR
 3 0,0 V-PH
 4 0,0 V-A
 5 REL
 6 CALOSC
 7 +15,0 V
 8 -15,0 V
 9 TR
 10 0,0 V
 11 TL
 12 -22,0 V
 13 +22,0 V

P4

STEREO-DECODER(J2)

1 +33,0 V
 2 TR
 3 0,0 V
 4 0,0 V
 5 TL
 6 P
 7 +15,0 V
 8 -15,0 V

TO SCOPE

0,0 V
 0,0 V
 MPX-D
 MPX-Y

J1
MICROPROCESSOR

1 RF AB
 2 +33,0 V
 3 -15,0 V
 4 CT
 5 SS
 6 MP-Y
 7 ST-FI
 8 CALOSC
 9 ST
 10 REL
 11 MUT
 12 PSON
 13 DLEN
 14 DATA
 15 CLCK
 16 SDEN

P3

STEREO-DECODER(J1)

1 0,0 V
 2 MPX
 3 MPX-M
 4 ST-FI
 5 ST
 6 +5,0 V
 7 (MUT)
 8 (MPX-D)

P2

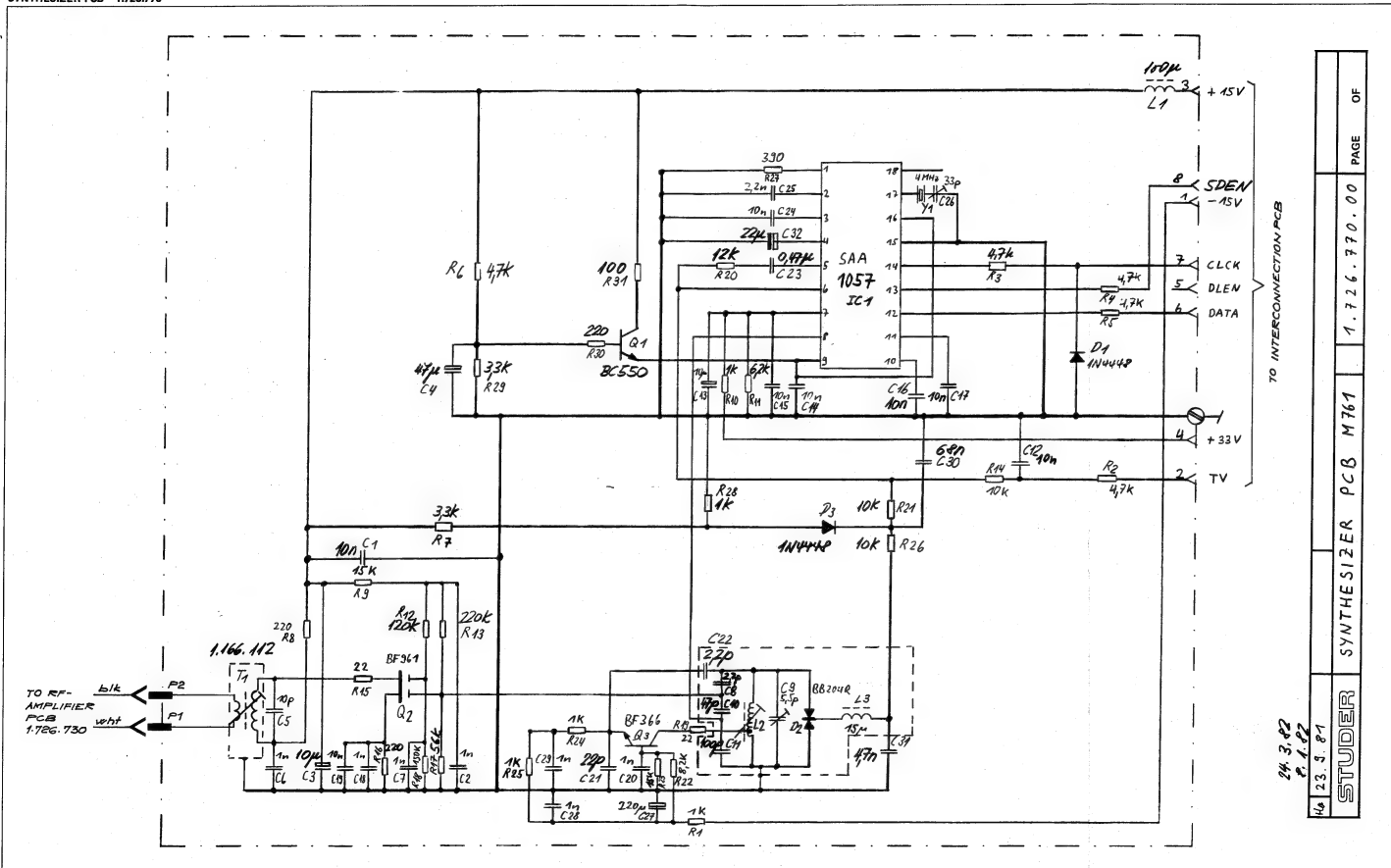
DEMODULATOR

1 +33,0 V
 2 MPX
 3 MPX-M
 4 MUT
 5 0,0 V
 6 MPX-D
 7 -15,0 V
 8 +15,0 V

P1
IF-AMPLIFIER

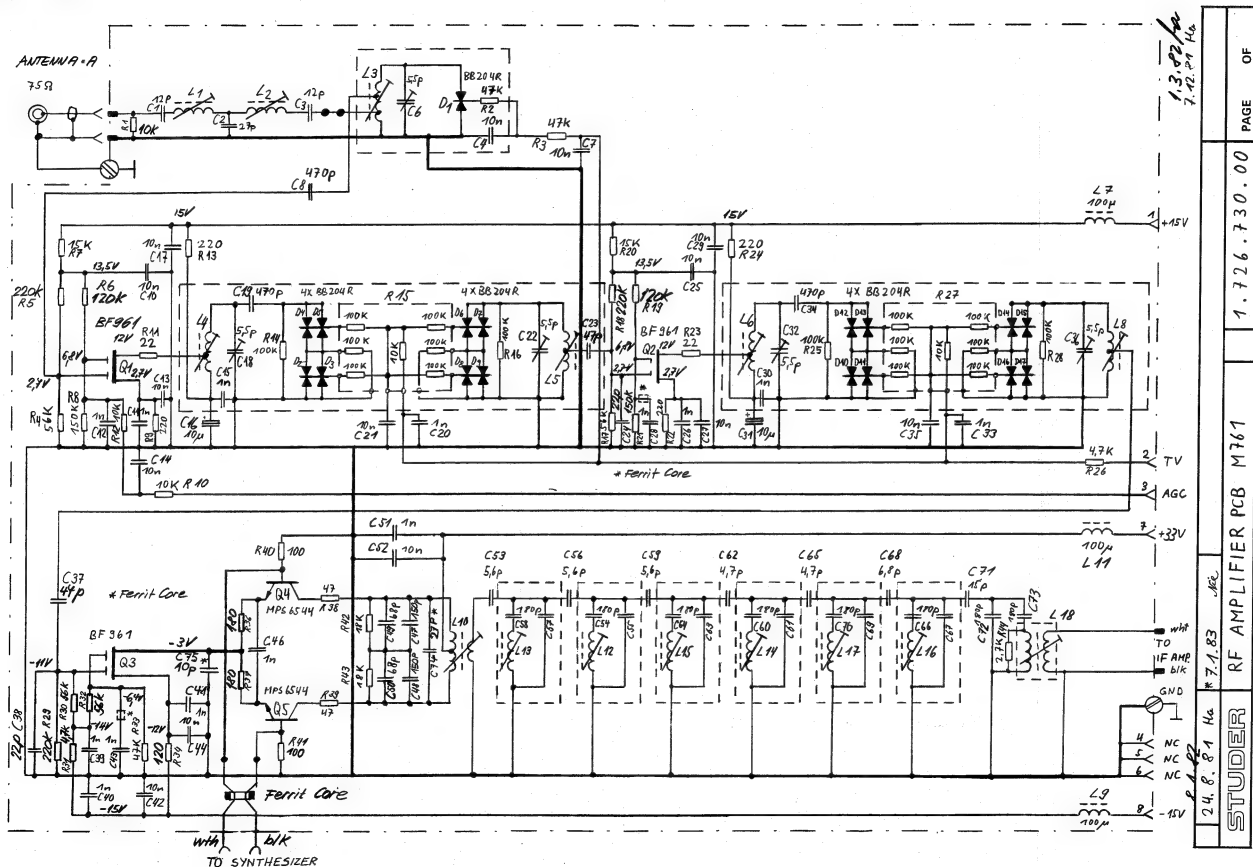
1 CT
 2 +33,0 V
 3 AGC
 4 +15,0 V
 5 NC
 6 SS
 7 NC
 8 -15,0 V

SYNTHESIZER PCB 1.726.770

24.3.82
p. 1.82STUDER
SYNTHESIZER PCB M761
1.726.770.00

PAGE OF

RF-AMPLIFIER PCB 1.726.730

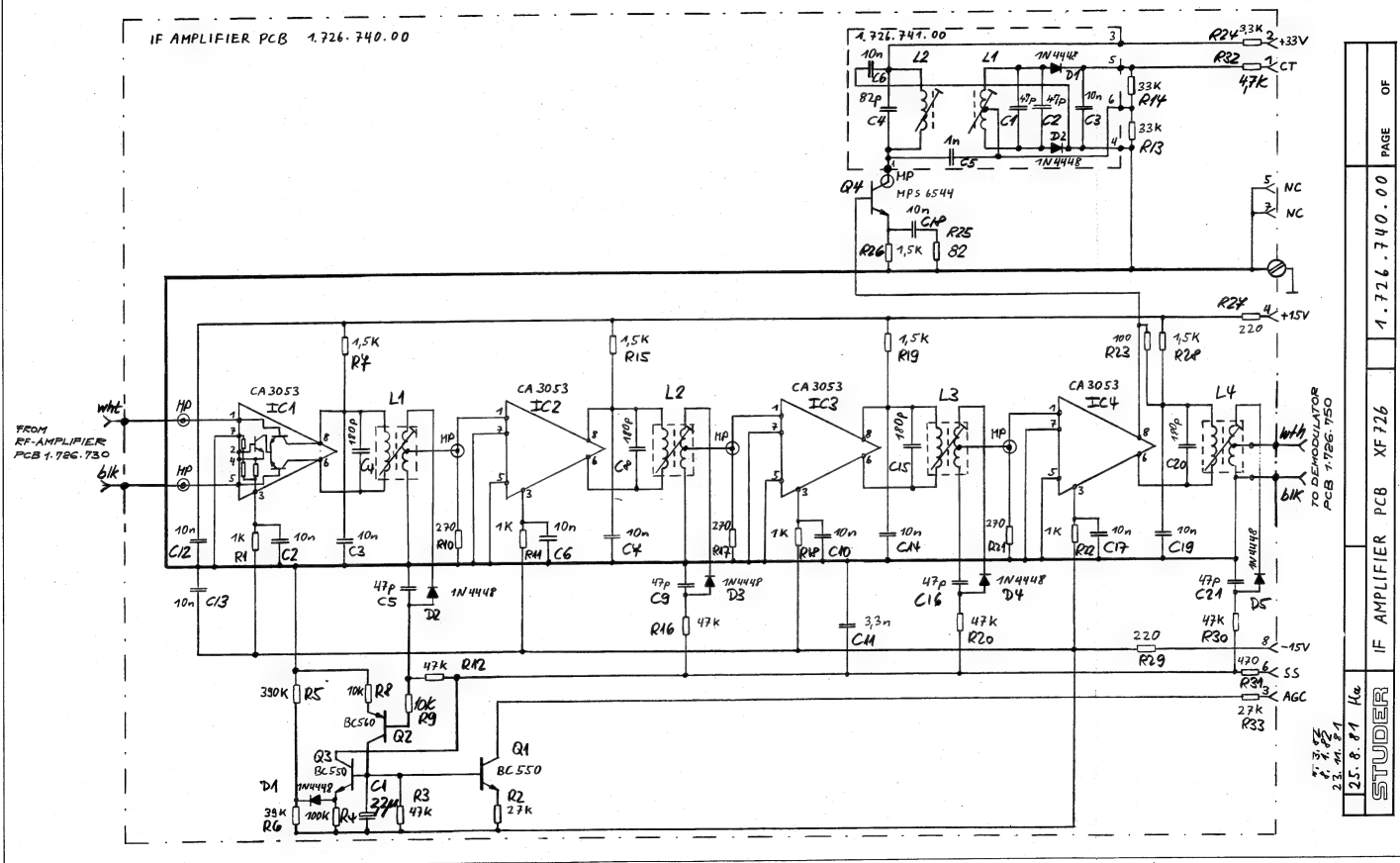


REV	PH	PR	UNIT	VALUE	SPECIFICATIONS / COMMENT	REMARK	UNIT	PR	UNIT	VALUE	SPECIFICATIONS / COMMENT	REMARK
REV001	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV001	PH	PR	UNIT	1000	
REV002	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV002	PH	PR	UNIT	1000	
REV003	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV003	PH	PR	UNIT	1000	
REV004	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV004	PH	PR	UNIT	1000	
REV005	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV005	PH	PR	UNIT	1000	
REV006	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV006	PH	PR	UNIT	1000	
REV007	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV007	PH	PR	UNIT	1000	
REV008	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV008	PH	PR	UNIT	1000	
REV009	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV009	PH	PR	UNIT	1000	
REV010	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV010	PH	PR	UNIT	1000	
REV011	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV011	PH	PR	UNIT	1000	
REV012	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV012	PH	PR	UNIT	1000	
REV013	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV013	PH	PR	UNIT	1000	
REV014	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV014	PH	PR	UNIT	1000	
REV015	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV015	PH	PR	UNIT	1000	
REV016	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV016	PH	PR	UNIT	1000	
REV017	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV017	PH	PR	UNIT	1000	
REV018	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV018	PH	PR	UNIT	1000	
REV019	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV019	PH	PR	UNIT	1000	
REV020	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV020	PH	PR	UNIT	1000	
REV021	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV021	PH	PR	UNIT	1000	
REV022	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV022	PH	PR	UNIT	1000	
REV023	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV023	PH	PR	UNIT	1000	
REV024	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV024	PH	PR	UNIT	1000	
REV025	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV025	PH	PR	UNIT	1000	
REV026	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV026	PH	PR	UNIT	1000	
REV027	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV027	PH	PR	UNIT	1000	
REV028	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV028	PH	PR	UNIT	1000	
REV029	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV029	PH	PR	UNIT	1000	
REV030	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV030	PH	PR	UNIT	1000	
REV031	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV031	PH	PR	UNIT	1000	
REV032	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV032	PH	PR	UNIT	1000	
REV033	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV033	PH	PR	UNIT	1000	
REV034	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV034	PH	PR	UNIT	1000	
REV035	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV035	PH	PR	UNIT	1000	
REV036	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV036	PH	PR	UNIT	1000	
REV037	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV037	PH	PR	UNIT	1000	
REV038	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV038	PH	PR	UNIT	1000	
REV039	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV039	PH	PR	UNIT	1000	
REV040	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV040	PH	PR	UNIT	1000	
REV041	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV041	PH	PR	UNIT	1000	
REV042	PH	PR	UNIT	1000	1000		REV042	PH	PR	UNIT	1000	

NO.	PIN-NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	QUANTITY
25	82J1	82J1-0400	400 K		
26	82J1	82J1-0400	400 K		
27	82J1	82J1-0400	400 K		
28	82J1	82J1-0400	400 K		
29	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
30	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
31	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
32	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
33	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
34	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
35	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
36	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
37	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
38	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
39	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
40	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
41	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
42	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
43	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
44	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
45	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
46	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
47	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
48	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
49	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
50	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
51	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
52	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
53	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
54	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
55	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
56	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
57	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
58	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
59	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
60	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
61	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
62	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
63	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
64	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
65	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
66	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
67	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
68	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
69	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
70	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
71	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
72	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
73	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
74	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
75	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
76	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
77	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
78	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
79	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
80	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
81	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
82	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
83	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
84	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
85	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
86	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
87	1.7k-100	1.7k-100	100 K		
88	1.7k-100	1.7k-100	100 K		

[illegible]

IF-AMPLIFIER PCB 1.726.740



PAGE OF

1.726.740.00

IF AMPLIFIER PCB XF 726

STUDER

ITEM	POS.Nº	PART N°	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
(01)	000001	99.99.0217	88 P	5% NPO + CBR	
(01)	000002	99.99.0218	47 P	5% NPO + CBR	
(01)	000003	99.99.2770	27 P	5% N1500 + CBR	
(01)	000004	99.99.2670	47 P	5% N1500 + CBR	
(01)	000005	99.99.32.10	10 H	-20% N1500 + CBR	
(01)	000006	99.99.0215	82 H	5% NPO + CBR	
(01)	000007	99.99.0216	1 W	20% CBR	
(01)	000008	99.99.32.10	10 H	-20% CBR	
(000009)	90.00.0125	100440	51		
(000010)	90.00.0125	100440	51		
(000011)	1.100.921.00			DISC/MINUTOM-CDS 1	57
(000012)	1.100.922.00			DISC/MINUTOM-CDS 2	57

SYNOPSIS 52/05/27 AM IF-DISCRIMINATOR

PL=====	1-728-741-80	IP-OTSCRIMINATOR	ST
IC=====	50-05-0101	CA3053	DIFP-AMPL. RCA
IC=====	50-05-2191	CA3053	DIFP-AMPL. RCA
IC=====	50-05-0101	CA3053	DIFP-AMPL. RCA
IC=====	50-05-0101	CA3053	DIFP-AMPL. RCA
J=====	34-01-2262	8 POLR	C15 SOCKET STRIP AMP

S T U D E R 82/11/18 AM IP=AMPLIFIER 1-726-740-00 PAGE 1

Qxxxxx1	50.03.0497	BC 550	NPH	
Qxxxxx2	50.03.0496	BC 560	PNP	
Qxxxxx3	50.03.0497	BC 550	NPH	
Qxxxxx4	50.03.0327	NPS 6344	NPH + HF	NGT

[illegible]

#####	27.11.1472	27
#####	27.11.1473	37
#####	27.11.1474	47
#####	27.11.1480	90
#####	27.11.1481	91
#####	27.11.1482	145
#####	27.11.1483	10
#####	27.11.1484	10
#####	27.11.1485	10
#####	27.11.1486	10
#####	27.11.1487	10
#####	27.11.1488	1
#####	27.11.1489	87
#####	27.11.1493	33
#####	27.11.1494	33
#####	27.11.1495	145
#####	27.11.1496	91
#####	27.11.1497	91
#####	27.11.1498	145
#####	27.11.1499	145
#####	27.11.1500	145
#####	27.11.1501	145
#####	27.11.1502	145
#####	27.11.1503	145
#####	27.11.1504	145
#####	27.11.1505	145
#####	27.11.1506	145
#####	27.11.1507	145
#####	27.11.1508	145
#####	27.11.1509	145
#####	27.11.1510	145
#####	27.11.1511	145
#####	27.11.1512	145
#####	27.11.1513	145
#####	27.11.1514	145
#####	27.11.1515	145
#####	27.11.1516	145
#####	27.11.1517	145
#####	27.11.1518	145
#####	27.11.1519	145
#####	27.11.1520	145
#####	27.11.1521	145
#####	27.11.1522	145
#####	27.11.1523	145
#####	27.11.1524	145
#####	27.11.1525	145
#####	27.11.1526	145
#####	27.11.1527	145
#####	27.11.1528	145
#####	27.11.1529	145
#####	27.11.1530	145
#####	27.11.1531	145
#####	27.11.1532	145
#####	27.11.1533	145
#####	27.11.1534	145
#####	27.11.1535	145
#####	27.11.1536	145
#####	27.11.1537	145
#####	27.11.1538	145
#####	27.11.1539	145
#####	27.11.1540	145
#####	27.11.1541	145
#####	27.11.1542	145
#####	27.11.1543	145
#####	27.11.1544	145
#####	27.11.1545	145
#####	27.11.1546	145
#####	27.11.1547	145
#####	27.11.1548	145
#####	27.11.1549	145
#####	27.11.1550	145
#####	27.11.1551	145
#####	27.11.1552	145
#####	27.11.1553	145
#####	27.11.1554	145
#####	27.11.1555	145
#####	27.11.1556	145
#####	27.11.1557	145
#####	27.11.1558	145
#####	27.11.1559	145
#####	27.11.1560	145
#####	27.11.1561	145
#####	27.11.1562	145
#####	27.11.1563	145
#####	27.11.1564	145
#####	27.11.1565	145
#####	27.11.1566	145
#####	27.11.1567	145
#####	27.11.1568	145
#####	27.11.1569	145
#####	27.11.1570	145
#####	27.11.1571	145
#####	27.11.1572	145
#####	27.11.1573	145
#####	27.11.1574	145
#####	27.11.1575	145
#####	27.11.1576	145
#####	27.11.1577	145
#####	27.11.1578	145
#####	27.11.1579	145
#####	27.11.1580	145
#####	27.11.1581	145
#####	27.11.1582	145
#####	27.11.1583	145
#####	27.11.1584	145
#####	27.11.1585	145
#####	27.11.1586	145
#####	27.11.1587	145
#####	27.11.1588	145
#####	27.11.1589	145
#####	27.11.1590	145
#####	27.11.1591	145
#####	27.11.1592	145
#####	27.11.1593	145
#####	27.11.1594	145
#####	27.11.1595	145
#####	27.11.1596	145
#####	27.11.1597	145
#####	27.11.1598	145
#####	27.11.1599	145
#####	27.11.1600	145
#####	27.11.1601	145
#####	27.11.1602	145
#####	27.11.1603	145
#####	27.11.1604	145
#####	27.11.1605	145
#####	27.11.1606	145
#####	27.11.1607	145
#####	27.11.1608	145
#####	27.11.1609	145
#####	27.11.1610	145
#####	27.11.1611	145
#####	27.11.1612	145
#####	27.11.1613	145
#####	27.11.1614	145
#####	27.11.1615	145
#####	27.11.1616	145
#####	27.11.1617	145
#####	27.11.1618	145
#####	27.11.1619	145
#####	27.11.1620	145
#####	27.11.1621	145
#####	27.11.1622	145
#####	27.11.1623	145
#####	27.11.1624	145
#####	27.11.1625	145
#####	27.11.1626	145
#####	27.11.1627	145
#####	27.11.1628	145
#####	27.11.1629	145
#####	27.11.1630	145
#####	27.11.1631	145
#####	27.11.1632	145
#####	27.11.1633	145
#####	27.11.1634	145
#####	27.11.1635	145
#####	27.11.1636	145
#####	27.11.1637	145
#####	27.11.1638	145
#####	27.11.1639	145
#####	27.11.1640	145
#####	27.11.1641	145
#####	27.11.1642	145
#####	27.11.1643	145
#####	27.11.1644	145
#####	27.11.1645	145
#####	27.11.1646	145
#####	27.11.1647	145
#####	27.11.1648	145
#####	27.11.1649	145
#####	27.11.1650	145
#####	27.11.1651	145
#####	27.11.1652	145
#####	27.11.1653	145
#####	27.11.1654	145
#####	27.11.1655	145
#####	27.11.1656	145
#####	27.11.1657	145
#####	27.11.1658	145
#####	27.11.1659	145
#####	27.11.1660	145
#####	27.11.1661	145
#####	27.11.1662	145
#####	27.11.1663	145
#####	27.11.1664	145
#####	27.11.1665	145
#####	27.11.1666	145
#####	27.11.1667	145
#####	27.11.1668	145
#####	27.11.1669	145
#####	27.11.1670	145
#####	27.11.1671	145
#####	27.11.1672	145
#####	27.11.1673	145
#####	27.11.1674	145
#####	27.11.1675	145
#####	27.11.1676	145
#####	27.11.1677	145
#####	27.11.1678	145
#####	27.11.1679	145
#####	27.11.1680	145
#####	27.11.1681	145
#####	27.11.1682	145
#####	27.11.1683	145
#####	27.11.1684	145
#####	27.11.1685	145
#####	27.11.1686	145
#####	27.11.1687	145
#####	27.11.1688	145
#####	27.11.1689	145
#####	27.11.1690	145
#####	27.11.1691	145
#####	27.11.1692	145
#####	27.11.1693	145
#####	27.11.1694	145
#####	27.11.1695	145
#####	27.11.1696	145
#####	27.11.1697	145
#####	27.11.1698	145
#####	27.11.1699	145
#####	27.11.1700	145
#####	27.11.1701	145
#####	27.11.1702	145
#####	27.11.1703	145
#####	27.11.1704	145
#####	27.11.1705	145
#####	27.11.1706	145
#####	27.11.1707	145
#####	27.11.1708	145
#####	27.11.1709	145
#####	27.11.1710	145
#####	27.11.1711	145
#####	27.11.1712	145
#####	27.11.1713	145
#####	27.11.1714	145
#####	27.11.1715	145
#####	27.11.1716	145
#####	27.11.1717	145
#####	27.11.1718	145
#####	27.11.1719	145
#####	27.11.1720	145
#####	27.11.1721	145
#####	27.11.1722	145
#####	27.11.1723	145
#####	27.11.1724	145
#####	27.11.1725	145
#####	27.11.1726	145
#####	27.11.1727	145
#####	27.11.1728	145
#####	27.11.1729	145
#####	27.11.1730	145
#####	27.11.1731	145
#####	27.11.1732	145
#####	27.11.1733	145
#####	27.11.1734	145
#####	27.11.1735	145
#####	27.11.1736	145
#####	27.11.1737	145
#####	27.11.1738	145
#####	27.11.1739	145
#####	27.11.1740	145
#####	27.11.1741	145
#####	27.11.1742	145
#####	27.11.1743	145
#####	27.11.1744	145
#####	27.11.1745	145
#####	27.11.1746	145
#####	27.11.1747	145
#####	27.11.1748	145
#####	27.11.1749	145
#####	27.11.1750	145
#####	27.11.1751	145
#####	27.11.1752	145
#####	27.11.1753	145
#####	27.11.1754	145
#####	27.11.1755	145
#####	27.11.1756	145
#####	27.11.1757	145
#####	27.11.1758	145
#####	27.11.1759	145
#####	27.11.1760	145
#####	27.11.1761	145
#####	27.11.1762	145
#####	27.11.1763	145
#####	27.11.1764	145
#####	27.11.1765	145
#####	27.11.1766	145
#####	27.11.1767	145
#####	27.11.1768	145
#####	27.11.1769	145
#####	27.11.1770	145
#####	27.11.1771	145
#####	27.11.1772	145
#####	27.11.1773	145
#####	27.11.1774	145
#####	27.11.1775	145
#####	27.11.1776	145
#####	27.11.1777	145
#####	27.11.1778	145
#####	27.11.1779	145
#####	27.11.1780	145
#####	27.11.1781	145
#####	27.11.1782	145
#####	27.11.1783	145
#####	27.11.1784	145
#####	27.11.1785	145
#####	27.11.1786	145
#####	27.11.1787	145
#####	27.11.1788	145
#####	27.11.1789	145
#####	27.11.1790	145
#####	27.11.1791	145
#####	27.11.1792	145
#####	27.11.1793	145
#####	27.11.1794	145
#####	27.11.1795	145
#####	27.11.1796	145
#####	27.11.1797	145
#####	27.11.1798	145
#####	27.11.1799	145
#####	27.11.1800	145
#####	27.11.1801	145
#####	27.11.1802	145
#####	27.11.1803	145
#####	27.11.1804	145
#####	27.11.1805	145
#####	27.11.1806	145
#####	27.11.1807	145
#####	27.11.1808	145
#####	27.11.1809	145
#####	27.11.1810	145
#####	27.11.1811	145
#####	27.11.1812	145
#####	27.11.1813	145
#####	27.11.1814	145
#####	27.11.1815	145
#####	27.11.1816	145
#####	27.11.1817	145
#####	27.11.1818	145
#####	27.11.1819	145
#####	27.11.1820	145
#####	27.11.1821	145
#####	27.11.1822	145
#####	27.11.1823	145
#####	27.11.1824	145
#####	27.11.1825	145
#####	27.11.1826	145
#####	27.11.1827	145
#####	27.11.1828	145
#####	27.11.1829	145
#####	27.11.1830	145
#####	27.11.1831	145
#####	27.11.1832	145
#####	27.11.1833	145
#####	27.11.1834	145
#####	27.11.1835	145
#####	27.11.1836	145
#####	27.11.1837	145
#####	27.11.1838	145
#####	27.11.1839	145
#####	27.11.1840	145
#####	27.11.1841	145
#####	27.11.1842	145
#####	27.11.1843	145
#####	27.11.1844	145
#####	27.11.1845	145
#####	27.11.1846	145
#####	27.11.1847	145
#####	27.11.1848	145
#####	27.11.1849	145
#####	27.11.1850	145
#####	27.11.1851	145
#####	27.11.1852	145
#####	27.11.1853	145
#####	27.11.1854	145
#####	27.11.1855	

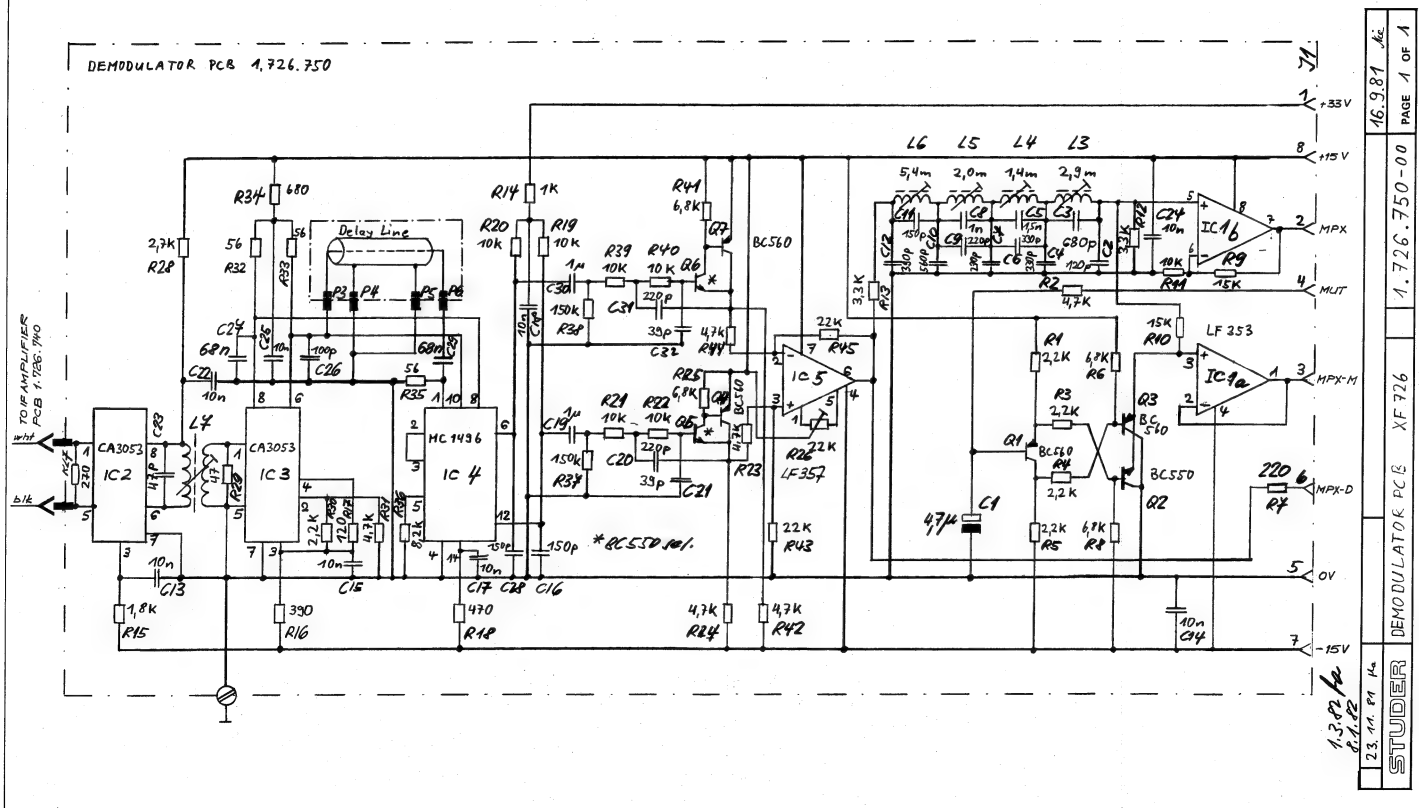
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

IND.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
Rxxxx28		97-111-4152	1.9 K		
Rxxxx29		97-111-4221	220		
Rxxxx30		97-111-4473	47 K		
Rxxxx31		97-111-4471	470		
Rxxxx32		97-111-4452	4.7 K		
Rxxxx33		97-111-4273	27 K		

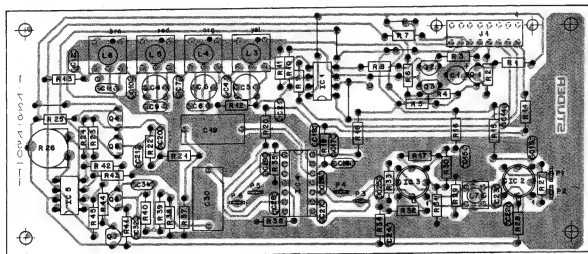
0916 82/01/21

STUDER 02/11/18 AM IF-AMPLIFIER 1.726,740.00 PAGE 3

DEMOMULATOR PCB 1.726.750

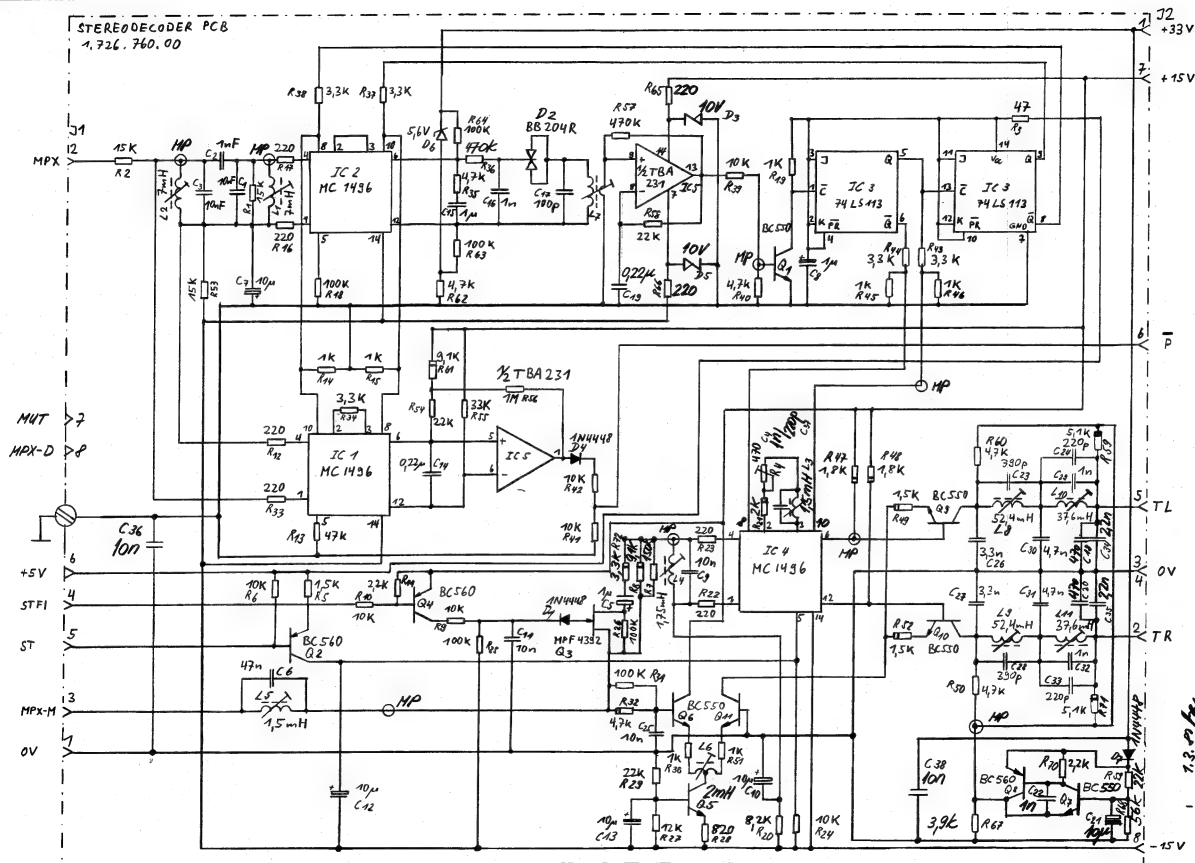


DEMODULATOR PCB 1.726.750



DES.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.	DES.	POS.NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS / EQUIVALENT	MANUF.
EC-1001		99-25-0479	4.7 U	-10% + 20% x EL							
EC-1002		99-25-0481	100 U	10	10						
EC-1003		99-25-0482	800 P	2.0% x PP							
EC-1004		99-25-0483	330 P	10	10						
EC-1005		99-25-0484	270 P	2.0% x PP							
EC-1006		99-25-0485	220 P	2.0% x PP							
EC-1007		99-25-0486	220 P	2.0% x PP							
EC-1008		99-25-0487	220 P	2.0% x PP							
EC-1009		99-25-0488	220 P	2.0% x PP							
EC-1010		99-25-0489	220 P	2.0% x PP							
EC-1011		99-25-0490	220 P	2.0% x PP							
EC-1012		99-25-0491	220 P	2.0% x PP							
EC-1013		99-25-0492	220 P	2.0% x PP							
EC-1014		99-25-0493	220 P	2.0% x PP							
EC-1015		99-25-0494	220 P	2.0% x PP							
EC-1016		99-25-0495	220 P	2.0% x PP							
EC-1017		99-25-0496	220 P	2.0% x PP							
EC-1018		99-25-0497	220 P	2.0% x PP							
EC-1019		99-25-0498	220 P	2.0% x PP							
EC-1020		99-25-0499	220 P	2.0% x PP							
EC-1021		99-25-0500	220 P	2.0% x PP							
EC-1022		99-25-0501	220 P	2.0% x PP							
EC-1023		99-25-0502	220 P	2.0% x PP							
EC-1024		99-25-0503	220 P	2.0% x PP							
EC-1025		99-25-0504	220 P	2.0% x PP							
EC-1026		99-25-0505	220 P	2.0% x PP							
EC-1027		99-25-0506	220 P	2.0% x PP							
EC-1028		99-25-0507	220 P	2.0% x PP							
EC-1029		99-25-0508	220 P	2.0% x PP							
EC-1030		99-25-0509	220 P	2.0% x PP							
EC-1031		99-25-0510	220 P	2.0% x PP							
EC-1032		99-25-0511	220 P	2.0% x PP							
EC-1033		99-25-0512	220 P	2.0% x PP							
EC-1034		99-25-0513	220 P	2.0% x PP							
EC-1035		99-25-0514	220 P	2.0% x PP							
EC-1036		99-25-0515	220 P	2.0% x PP							
EC-1037		99-25-0516	220 P	2.0% x PP							
EC-1038		99-25-0517	220 P	2.0% x PP							
EC-1039		99-25-0518	220 P	2.0% x PP							
EC-1040		99-25-0519	220 P	2.0% x PP							
EC-1041		99-25-0520	220 P	2.0% x PP							
EC-1042		99-25-0521	220 P	2.0% x PP							
EC-1043		99-25-0522	220 P	2.0% x PP							
EC-1044		99-25-0523	220 P	2.0% x PP							
EC-1045		99-25-0524	220 P	2.0% x PP							
EC-1046		99-25-0525	220 P	2.0% x PP							
EC-1047		99-25-0526	220 P	2.0% x PP							
EC-1048		99-25-0527	220 P	2.0% x PP							
EC-1049		99-25-0528	220 P	2.0% x PP							
EC-1050		99-25-0529	220 P	2.0% x PP							
EC-1051		99-25-0530	220 P	2.0% x PP							
EC-1052		99-25-0531	220 P	2.0% x PP							
EC-1053		99-25-0532	220 P	2.0% x PP							
EC-1054		99-25-0533	220 P	2.0% x PP							
EC-1055		99-25-0534	220 P	2.0% x PP							
EC-1056		99-25-0535	220 P	2.0% x PP							
EC-1057		99-25-0536	220 P	2.0% x PP							
EC-1058		99-25-0537	220 P	2.0% x PP							
EC-1059		99-25-0538	220 P	2.0% x PP							
EC-1060		99-25-0539	220 P	2.0% x PP							
EC-1061		99-25-0540	220 P	2.0% x PP							
EC-1062		99-25-0541	220 P	2.0% x PP							
EC-1063		99-25-0542	220 P	2.0% x PP							
EC-1064		99-25-0543	220 P	2.0% x PP							
EC-1065		99-25-0544	220 P	2.0% x PP							
EC-1066		99-25-0545	220 P	2.0% x PP							
EC-1067		99-25-0546	220 P	2.0% x PP							
EC-1068		99-25-0547	220 P	2.0% x PP							
EC-1069		99-25-0548	220 P	2.0% x PP							
EC-1070		99-25-0549	220 P	2.0% x PP							
EC-1071		99-25-0550	220 P	2.0% x PP							
EC-1072		99-25-0551	220 P	2.0% x PP							
EC-1073		99-25-0552	220 P	2.0% x PP							
EC-1074		99-25-0553	220 P	2.0% x PP							
EC-1075		99-25-0554	220 P	2.0% x PP							
EC-1076		99-25-0555	220 P	2.0% x PP							
EC-1077		99-25-0556	220 P	2.0% x PP							
EC-1078		99-25-0557	220 P	2.0% x PP							
EC-1079		99-25-0558	220 P	2.0% x PP							
EC-1080		99-25-0559	220 P	2.0% x PP							
EC-1081		99-25-0560	220 P	2.0% x PP							
EC-1082		99-25-0561	220 P	2.0% x PP							
EC-1083		99-25-0562	220 P	2.0% x PP							
EC-1084		99-25-0563	220 P	2.0% x PP							
EC-1085		99-25-0564	220 P	2.0% x PP							
EC-1086		99-25-0565	220 P	2.0% x PP							
EC-1087		99-25-0566	220 P	2.0% x PP							
EC-1088		99-25-0567	220 P	2.0% x PP							
EC-1089		99-25-0568	220 P	2.0% x PP							
EC-1090		99-25-0569	220 P	2.0% x PP							
EC-1091		99-25-0570	220 P	2.0% x PP							
EC-1092		99-25-0571	220 P	2.0% x PP							
EC-1093		99-25-0572	220 P	2.0% x PP							
EC-1094		99-25-0573	220 P	2.0% x PP							
EC-1095		99-25-0574	220 P	2.0% x PP							
EC-1096		99-25-0575	220 P	2.0% x PP							
EC-1097		99-25-0576	220 P	2.0% x PP							
EC-1098		99-25-0577	220 P	2.0% x PP							
EC-1099		99-25-0578	220 P	2.0% x PP							
EC-1100		99-25-0579	220 P	2.0% x PP							
EC-1101		99-25-0580	220 P	2.0% x PP							
EC-1102		99-25-0581	220 P	2.0% x PP							
EC-1103		99-25-0582	220 P	2.0% x PP							
EC-1104		99-25-0583	220 P	2.0% x PP							
EC-1105		99-25-0584	220 P	2.0% x PP							
EC-1106		99-25-0585	220 P	2.0% x PP							
EC-1107		99-25-0586	220 P	2.0% x PP							
EC-1108		99-25-0587	220 P	2.0% x PP							
EC-1109		99-25-0588	220 P	2.0% x PP							
EC-1110		99-25-0589	220 P	2.0% x PP							
EC-1111		99-25-0590	220 P	2.0% x PP							
EC-1112		99-25-0591	220 P	2.0% x PP							
EC-1113		99-25-0592	220 P	2.0% x PP							
EC-1114		99-25-0593	220 P	2.0% x PP							
EC-1115		99-25-0594	220 P	2.0% x PP							
EC-1116		99-25-0595	220 P	2.0% x PP							
EC-1117		99-25-0596	220 P	2.0% x PP							
EC-1118		99-25-0597	220 P	2.0% x PP							
EC-1119		99-25-0598	220 P	2.0% x PP							
EC-1120		99-25-0599	220 P	2.0% x PP							
EC-1121		99-25-0600	220 P	2.0% x PP							
EC-1122		99-25-0601	220 P	2.0% x PP							
EC-1123		99-25-0602	220 P	2.0% x PP							
EC-1124		99-25-0603	220 P	2.0% x PP							
EC-1125		99-25-0604	220 P	2.0% x PP							
EC-1126		99-25-0605	220 P	2.0% x PP							
EC-1127		99-25-0606	220 P	2.0% x PP							
EC-1128		99-25-0607	220 P	2.0% x PP							
EC-1129		99-25-0608	220 P	2.0% x PP							
EC-1130		99-25-0609	220 P	2.0% x PP							
EC-1131		99-25-0610	220 P	2.0% x PP							
EC-1132		99-25-0611	220 P	2.0% x PP							
EC-1133		99-25-0612	220 P	2.0% x PP							
EC-1134		99-25-0613	220 P	2.0% x PP							
EC-1135		99-25-0614	220 P	2.0% x PP							
EC-1136		99-25-0615	220 P	2.0% x PP							
EC-1137		99-25-0616	220 P	2.0% x PP							
EC-1138		99-25-0617	220 P	2.0% x PP							
EC-1139		99-25-0618	220 P	2.0% x PP							
EC-1140		99-25-0619	220 P	2.0% x PP							
EC-1141		99-25-0620	220 P	2.0% x PP							
EC-1142		99-25-0621	220 P	2.0% x PP							
EC-1143		99-25-0622	220 P	2.0% x PP		</					

STEREO DECODER PCB 1.726.760 "ESE"



7.3. 81 he
8.1. 82 he
19. 11. 81 he

11.6.81	Ha
---------	----

STUDER

STEREO DECODER

1.726.760.00

PAGE 1 OF 1

STUDENT	STUDENT	DATE	TIME	STUDENT	STUDENT	DATE	TIME	STUDENT	STUDENT	DATE	TIME
STUDENT	STUDENT	DATE	TIME	STUDENT	STUDENT	DATE	TIME	STUDENT	STUDENT	DATE	TIME

1-726-760-00	PAGE 2	STEREO-OBSCODER PCB	1-726-760-00	PAGE 8
--------------	--------	---------------------	--------------	--------

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

8. 1. 82
20. 11. 81

FIG. 10. (Continued)

FIG. 10.1

FIG. 10.2

FIG. 10.3

FIG. 10.4

FIG. 10.5

FIG. 10.6

FIG. 10.7

FIG. 10.8

FIG. 10.9

FIG. 10.10

FIG. 10.11

FIG. 10.12

FIG. 10.13

FIG. 10.14

FIG. 10.15

FIG. 10.16

FIG. 10.17

FIG. 10.18

FIG. 10.19

FIG. 10.20

FIG. 10.21

FIG. 10.22

FIG. 10.23

FIG. 10.24

FIG. 10.25

FIG. 10.26

FIG. 10.27

FIG. 10.28

FIG. 10.29

FIG. 10.30

FIG. 10.31

FIG. 10.32

FIG. 10.33

FIG. 10.34

FIG. 10.35

FIG. 10.36

FIG. 10.37

FIG. 10.38

FIG. 10.39

FIG. 10.40

FIG. 10.41

FIG. 10.42

FIG. 10.43

FIG. 10.44

FIG. 10.45

FIG. 10.46

FIG. 10.47

FIG. 10.48

FIG. 10.49

FIG. 10.50

FIG. 10.51

FIG. 10.52

FIG. 10.53

FIG. 10.54

FIG. 10.55

FIG. 10.56

FIG. 10.57

FIG. 10.58

FIG. 10.59

FIG. 10.60

FIG. 10.61

FIG. 10.62

FIG. 10.63

FIG. 10.64

FIG. 10.65

FIG. 10.66

FIG. 10.67

FIG. 10.68

FIG. 10.69

FIG. 10.70

FIG. 10.71

FIG. 10.72

FIG. 10.73

FIG. 10.74

FIG. 10.75

FIG. 10.76

FIG. 10.77

FIG. 10.78

FIG. 10.79

FIG. 10.80

FIG. 10.81

FIG. 10.82

FIG. 10.83

FIG. 10.84

FIG. 10.85

FIG. 10.86

FIG. 10.87

FIG. 10.88

FIG. 10.89

FIG. 10.90

FIG. 10.91

FIG. 10.92

FIG. 10.93

FIG. 10.94

FIG. 10.95

FIG. 10.96

FIG. 10.97

FIG. 10.98

FIG. 10.99

FIG. 10.100

FIG. 10.101

FIG. 10.102

FIG. 10.103

FIG. 10.104

FIG. 10.105

FIG. 10.106

FIG. 10.107

FIG. 10.108

FIG. 10.109

FIG. 10.110

FIG. 10.111

FIG. 10.112

FIG. 10.113

FIG. 10.114

FIG. 10.115

FIG. 10.116

FIG. 10.117

FIG. 10.118

FIG. 10.119

FIG. 10.120

FIG. 10.121

FIG. 10.122

FIG. 10.123

FIG. 10.124

FIG. 10.125

FIG. 10.126

FIG. 10.127

FIG. 10.128

FIG. 10.129

FIG. 10.130

FIG. 10.131

FIG. 10.132

FIG. 10.133

FIG. 10.134

FIG. 10.135

FIG. 10.136

FIG. 10.137

FIG. 10.138

FIG. 10.139

FIG. 10.140

FIG. 10.141

FIG. 10.142

FIG. 10.143

FIG. 10.144

FIG. 10.145

FIG. 10.146

FIG. 10.147

FIG. 10.148

FIG. 10.149

FIG. 10.150

FIG. 10.151

FIG. 10.152

FIG. 10.153

FIG. 10.154

FIG. 10.155

FIG. 10.156

FIG. 10.157

FIG. 10.158

FIG. 10.159

FIG. 10.160

FIG. 10.161

FIG. 10.162

FIG. 10.163

FIG. 10.164

FIG. 10.165

FIG. 10.166

FIG. 10.167

FIG. 10.168

FIG. 10.169

FIG. 10.170

FIG. 10.171

FIG. 10.172

FIG. 10.173

FIG. 10.174

FIG. 10.175

FIG. 10.176

FIG. 10.177

FIG. 10.178

FIG. 10.179

FIG. 10.180

FIG. 10.181

FIG. 10.182

FIG. 10.183

FIG. 10.184

FIG. 10.185

FIG. 10.186

FIG. 10.187

FIG. 10.188

FIG. 10.189

FIG. 10.190

FIG. 10.191

FIG. 10.192

FIG. 10.193

FIG. 10.194

FIG. 10.195

FIG. 10.196

FIG. 10.197

FIG. 10.198

FIG. 10.199

FIG. 10.200

FIG. 10.201

FIG. 10.202

FIG. 10.203

FIG. 10.204

FIG. 10.205

FIG. 10.206

FIG. 10.207

FIG. 10.208

FIG. 10.209

FIG. 10.210

FIG. 10.211

FIG. 10.212

FIG. 10.213

FIG. 10.214

FIG. 10.215

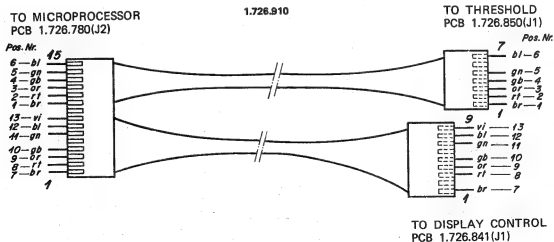
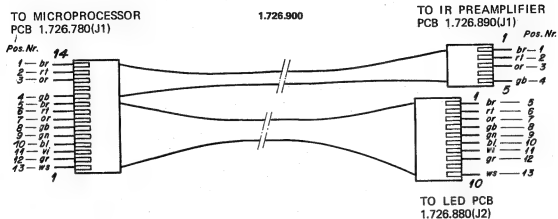
FIG. 10.216

FIG. 10.217

FIG. 10.218

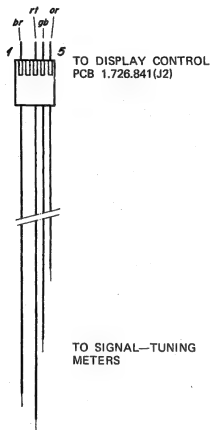
FIG. 10.219</

WIRE HARNESS KEYBOARD/IR 1.726.900
 WIRE HARNESS THRESHOLD/DISPLAY 1.726.910



WIRE HARNESS INSTRUMENT 1.726.920
WIRE HARNESS PHONES 1.726.940

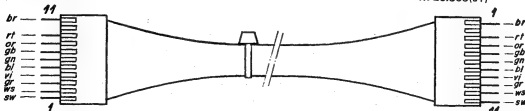
1.726.920



TO AUDIO PCB
1.726.820/821(J5)

1.726.940

TO PHONES PCB
1.726.860(J1)



EINBAUANLEITUNG ANTENNA SWITCH PCB 1.726.651 (Art.-Nr. 78108) IN DEN TUNER REVOX B261

Stückliste:

- 1 Print ANTENNA SWITCH 1.726.652.00
- 2 Antennenbuchsen 54.02.0305
- 2 Abdeckbleche (1=122mm) 1.726.651.02
- 1 Winkel 1.726.652.03
- 2 Schrauben M3 x 5 1.010.026.21
- 4 Kunststoff-Spreiznieten 28.99.0116

Vorbereitungen am Tuner REVOX B261:

- Oberes und unteres Deckblech ausbauen.
- An der Geräterückseite die Blende (welche die Aussparungen für nachrüstbare Optionen abdeckt) entfernen. Die Blende ist mit Kunststoff-Spreiznieten befestigt. Zum Lösen der Nieten wird der Mittelstift mit einem spitzen Gegenstand herausgedrückt.
- Da nur die Aussparungen für die Antennenbuchsen A und B gebraucht werden, müssen die restlichen mit den beiden im Nachrüstsatz enthaltenen Blenden abgedeckt werden. Die Blenden werden mit den beigelegten Spreiznieten befestigt. Die Nieten wird mit dem gespreizten Teil ins Befestigungslöch gesteckt. Der Stift, welcher nach hinten zeigt, wird mit einem kleinen Hammer vorsichtig in den Nietenkopf getrieben (Fig. 1).
- Bestehende Antennenbuchse ausbauen (eine Schraube auf HF-Eingangsteil lösen, beide Schnappfedern der Antennenbuchse zusammendrücken).
- Anstelle des Masseblechs (auf HF-Eingangsteil) den Winkel mit einem Schenkel nach unten montieren.

Einbau des ANTENNA SWITCH PCB:

- Beide Antennenbuchsen in die Aussparungen ANTENNA A und B montieren (festdrücken, bis die Schnappfedern einrasten).
- Den Print (Abschirmblech gegen Gehäuse) mit den Kabeln nach unten über die Anschlüsse der Antennenbuchsen streifen und mit 2 Schrauben an der Rückwand anschrauben.
- Die Anschlüsse der Antennenbuchsen auf dem Print anlöten.
- Das abgeschirmte Kabel nach Fig. 2 auf dem HF-Eingangsteil einstecken und das Kabel unter dem Winkel festklemmen.
- 2 Litzen auf dem INTERCONNECTION PCB 1.726.712 gem. Fig. 3 und die grüne Litze auf PCB 1.726.880 einlöten (Fig. 5).
- Auf dem MICROPROCESSOR PCB 1.726.780 die Leiterbahnen gemäss Fig. 4 durch Verlöten kurzschliessen.
- Oberes und unteres Deckblech wieder montieren.

Bedienung:

Der Antenneneingang B wird durch Drücken der Taste ANTENNA INPUT B angewählt. Nachmaliges Drücken schaltet wieder auf den Eingang A.

INSTALLATION INSTRUCTIONS ANTENNA SWITCH PCB 1.726.651 (part No. 78108) FOR TUNER REVOX B261

Bill of materials:

- 1 ANTENNA SWITCH PCB 1.726.652.00
- 2 Antenna sockets 54.02.0305
- 2 Filler plates (1=122mm) 1.726.651.02
- 1 Bracket 1.726.652.03
- 2 Screws M3 x 5 1.010.026.21
- 4 Expanding plastic rivets 28.99.0116

Preparations on REVOX B261 tuner:

- Remove upper and lower cover.
- Remove filler plate on rear panel (which closes the cut-outs for the retrofittable options). The filler plate is secured by expanding plastic rivets. The rivets can be unfastened by pushing out the center pin with a pointed tool.
- Since only the cut-outs for antenna sockets A and B are required, the other must be reclosed with the two filler plates included in the retrofit kit and fastened with the by-packed expanding rivets. The rivets are inserted by pushing the expanding section into the mounting hole. The pin which faces backward is driven carefully into the head with the aid of a small hammer (Fig. 1).
- Remove existing antenna socket (loosen one screw on RF input section, squeeze the two snap springs of the antenna socket).
- Mount the bracket with one arm pointing down in place of the ground plate (on RF input section).

Installing the ANTENNA SWITCH PCB:

- Install both antenna sockets in the cut-outs ANTENNA A and B (push in until snap springs engage).
- Slide PCB (screening plate against housing) with cables running downward over the terminals of the antenna sockets and secure it with 2 screws on the rear panel.
- Solder terminals of the antenna sockets to the PCB.
- Plug in the screened cable on the RF input section as illustrated in Fig. 2 and clamp the cable below the bracket.
- Solder the 2 stranded wires on the INTERCONNECTION PCB 1.726.712, the green wire on PCB 1.726.880 as illustrated in Fig. 3 and 5.
- Short-circuit the printed conductors on the MICROPROCESSOR PCB 1.726.780 with tin solder according to Fig. 4.
- Reinstall upper and lower cover.

Operating:

The antenna input B is selected by pressing the key ANTENNA INPUT B. Input A can be reactivated by pressing this key again.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU ANTENNA SWITCH PCB 1.726.651 (no. de commande 78108) DANS LE TUNER REVOX B261

Liste des pièces:

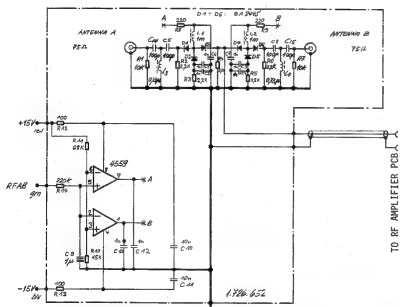
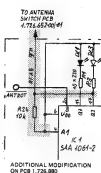
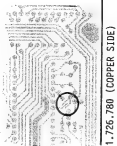
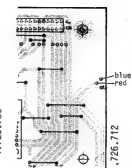
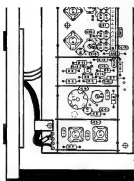
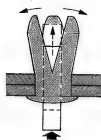
- 1 Circuit ANTENNA SWITCH 1.726.652.00
- 2 Prises d'antenne 54.02.0305
- 2 Caches (1=122mm) 1.726.651.02
- 1 Equerre 1.726.652.03
- 2 Vis M3 x 5 1.010.026.21
- 4 Rivets en plastique 28.99.0116

Préparatifs sur le tuner REVOX B261:

- Déposer les panneaux supérieur et inférieur.
- Retirer le cache situé au dos de l'appareil (il cache les évidements pratiqués pour les options). Ce cache est fixé avec des rivets en plastique. Pour défaire ces rivets, pousser leur partie centrale en appuyant avec un outil pointé.
- Comme seuls les évidements prévus pour les prises d'antenne A et B seront utilisés, les autres doivent être recouverts par deux caches contenus dans le matériel de montage. Ces caches seront fixés par les rivets en plastique qui sont joints. La partie en forme de tulipe doit être introduite dans le trou de fixation. La tige, située à l'arrière, devra être doucement enfoncée dans la tête du rivet avec un petit marteau (Fig. 1).
- Démontez la prise d'antenne existante (dévissiez une vis sur l'étage d'entrée HF et appuyez sur les deux ressorts d'arrêt de la prise d'antenne).
- Monter à la place de la tôle de masse (sur l'étage d'entrée HF) l'équerre avec une des côtés vers le bas.

Montage du circuit ANTENNA SWITCH PCB:

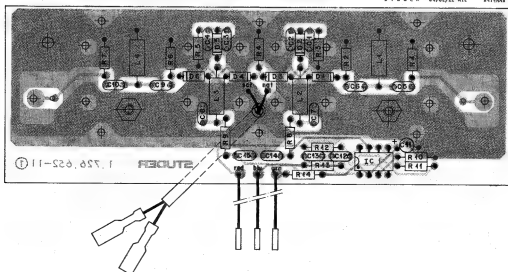
- Monter les deux prises d'antenne dans les évidements ANTENNA A et B (appuyer fermement jusqu'à ce que les ressorts d'arrêt se bloquent).
 - Passer le circuit imprimé sur les points de raccordement des prises d'antenne (la boîte de blindage vers le boîtier), les cables montrant vers le bas, et le visser au panneau arrière.
 - Souder les raccordements des prises d'antenne au circuit imprimé.
 - Brancher, selon la Fig. 2, le câble blindé à l'étage d'entrée HF et le serrer sous l'équerre.
 - Souder les deux fils sur le circuit INTERCONNECTION PCB 1.726.712 et le fil vert sur le circuit 1.726.880 d'après Fig. 3 et 5.
 - Court-circuiter (avec étain) les voies conductrices du circuit MICROPROCESSOR PCB 1.726.780 d'après la Fig. 4.
 - Remonter les panneaux supérieur et inférieur.
- Utilisation:
- Une pression sur la touche ANTENNA INPUT B sélectionne l'entrée antenne B. Une nouvelle pression sur cette touche commute de nouveau sur l'entrée A.

[illegible]

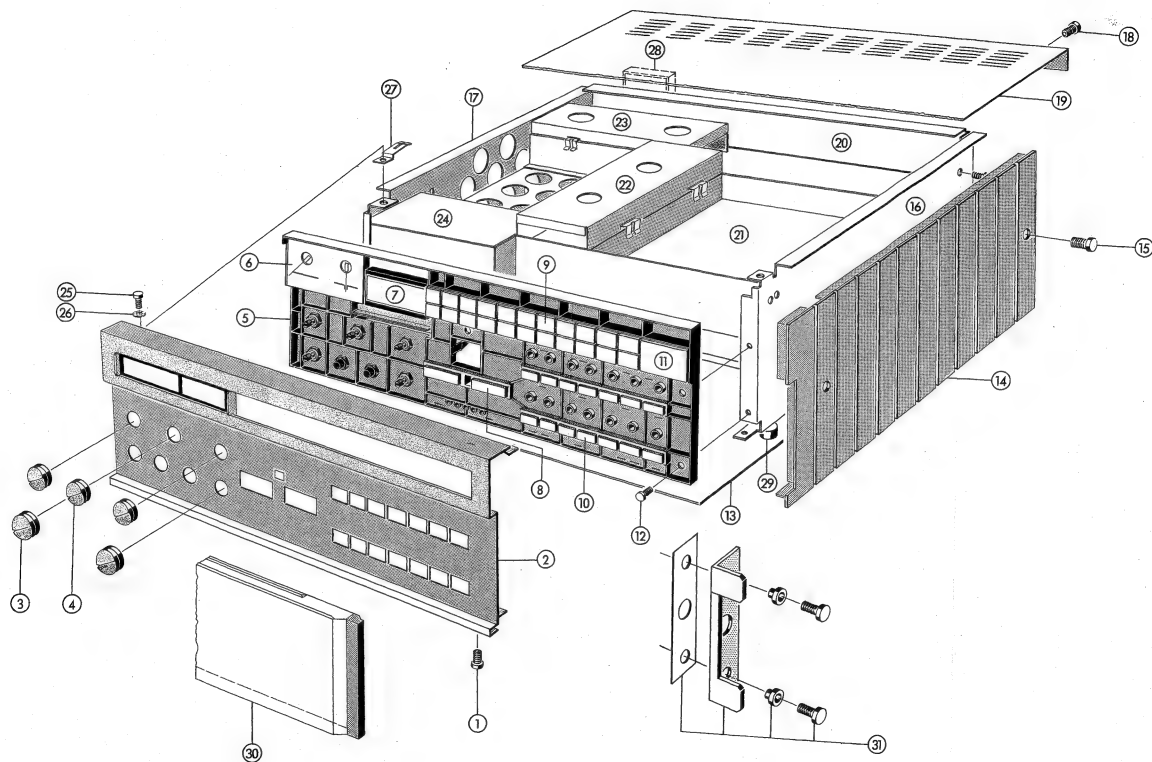
INSTR.	POS. NO.	PART NO.	VALUE	SPECIFICATIONS
*****8	57411-6221	220		
*****9	57411-6222	220		
*****10	57411-6193	15 K		
*****11	57411-6193	40 K		
*****12	57411-6101	100		
*****13	57411-6101	100		

THE POLARITIES OF THE GROUPS DO NOT SEEM TO HAVE CHANGED FROM
1-726-952-00 TO 1-726-692-01.
CORRECTION
TAN-TAN
INFANTAL FILM REVIEW
HAWAIIAN ISLANDS, HONOLULU, HAWAII, 1964-1965

ORIG 84/02/22



OPERATING SECTION



OPERATING SECTION

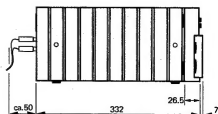
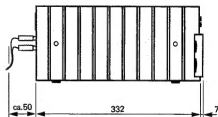
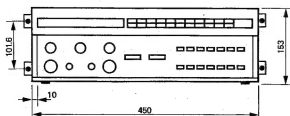
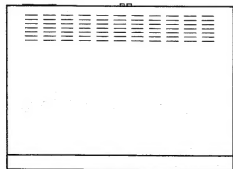
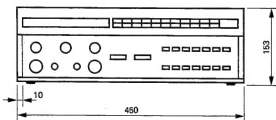
INDEX	QTY	ARTICLE NUMBER	PART NAME
01	5	21.26.0355	Phillips head screw M3 x 8
02	1	1.726.625.00	Front part compl.
	1	1.726.625.01	Front part
	1	1.726.625.02	Glass panel
	2	1.726.625.03	Glass holder
	1	1.726.625.04	Escutcheon
03	2	1.726.510.05	Knob ø 24mm
04	3	1.726.510.04	Knob ø 20mm
05	1	1.726.600.01	Operating chassis
	1	1.726.600.02	Conductive rubber mat
06	1	1.726.600.07	Instrument (signal and tuning)
07	1	1.726.860.00	Display unit
	1	1.726.840.01	LC-Display
08	2	1.726.600.06	Push button 34.5mm
	4	1.726.600.56	
	from 3405		
09	22	1.726.600.03	Push button 10mm
	4	1.726.600.53	
	from 3405		
10	14	1.726.600.05	Push button 16mm
	4	1.726.600.55	
	from 3405		
11	1	1.726.600.04	Push button 21mm
	4	1.726.600.54	
	from 3405		
12	5	21.26.0354	Phillips head screw M3 x 6
13	1	1.726.510.06	Bottom plate
14	2	1.726.510.01	Side cover (left and right)
15	4	1.010.027.21	Phillips head screw M4 x 12
16	1	1.726.600.08	Side part (right)
	7	21.26.0354	Phillips head screw M3 x 6
17	1	1.726.600.09	Side part (left)
	7	21.26.0354	Phillips head screw M3 x 6
18	2	1.010.026.21	Phillips head screw M3 x 5
19	1	1.726.510.02	Cover plate
20	1	1.726.600.27	Back panel

INDEX	QTY	ARTICLE NUMBER	PART NAME
21	1	1.726.631.00	Case (riveted)
22	1	1.726.661.00	Screening cover (synthesizer part)
23	1	1.726.660.00	Screening cover (RF - part)
24	1	1.726.600.25	Reflector
	2	21.26.0354	Phillips head screw M3 x 6
	1	1.726.600.31	Filter green
25	2	21.26.0355	Phillips head screw M3 x 8
26	2	24.16.2025	Fan - shaped washer 2.7 / 5.5
27	2	1.726.510.07	Flat spring
28	1	1.726.600.28	Fuse cover
29	4	31.02.0208	Foot
30	1	1.726.650.00	Protective cover
31	2	34100	Retrofit-kit for rack mounting compl.

7. TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN

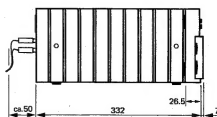
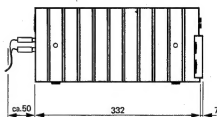
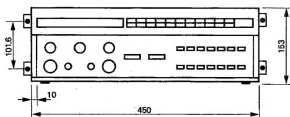
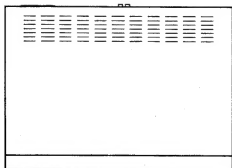
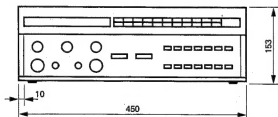
Empfangsbereich:	87.50 bis 108.00 MHz Frequenz eingabe über Tastenfeld, 12.5-kHz-Raster, STEPS-Tasten 50 oder 12.5 kHz, Automatischer Such- lauf im 50-kHz-Raster
Sendervorwahl:	20 Stationstasten, programmierbar im 12.5-kHz-Raster, programmiert werden kann Frequenz, Name und Empfangsart
Genauigkeit der Quarz- referenz:	$\pm 0,002\%$
Anzeigen:	Frequenz: 7-stellig Name: 4-stellig
Grenzeempfindlichkeit:	0.5 μ V an 75 Ohm, 26 dB S/N bezogen auf 40 kHz Hub
Nutzbare Empfindlichkeit:	Mono: 2 μ V Stereo: 20 μ V (an 75 Ohm, für einen Rauschabstand von 46 dB, bezogen auf 40 kHz Hub)
Spiegelfrequenzdämpfung:	110 dB, $\Delta f = 2 \times f_{IF}$
Zwischenfrequenzdämpfung:	110 dB, $\Delta f = f_{IF}/2$
Nebenwellendämpfung:	110 dB, $\Delta f = f_{IF}/2$
Übernahmeverhältnis:	0.8 dB, gemessen mit 40 kHz Hub, 30 dB S/N und 1 mV an 75 Ohm
Trennschärfe:	80 dB, Nutzsignal 100 μ V an 75 Ohm, Störsignal 1 mV an 75 Ohm, moduliert mit 40 kHz Hub
AM-Unterdrückung:	72 dB, bezogen auf 75 kHz Hub, 30% AM, 400 Hz und 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
Frequenzgang:	30 Hz ... 15 kHz ± 1 dB, gemessen mit 40 kHz Hub und 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
De-emphasis:	50 μ s (Europa-Ausführung), 75 μ s (USA-Ausführung)
NF-Verzerrungen:	0,07% gemessen mit 40 kHz Hub, 1 kHz, Mono und Stereo L-R, 1 mV Antennenspannung an 75 Ohm
Fremdspannungsabstand:	75 dB, 30 Hz ... 15 kHz linear, gemessen bei 1 mV an 75 Ohm, bezogen auf 75 kHz Hub

Stereo-Übersprechdämpfung:	100 Hz ... 10 kHz > 40 dB 1 kHz > 43 dB, bezogen auf 40 kHz Hub, gemessen mit 1 mV an 75 Ohm
Pilot-Ton- und Hilfssträgerdämpfung: (inkl. aller Oberwellen)	73 dB, 15 kHz ... 300 kHz linear, 1 mV an 75 Ohm, bezogen auf 75 kHz Hub
Umschaltswelle (Station):	2 ... 20 μ V an 75 Ohm, einstellbar mit Potentiometer THRESHOLD STATION
Umschaltswelle (Stereo):	5 ... 350 μ V an 75 Ohm, einstellbar mit Potentiometer THRESHOLD STEREO
Antenneneingang:	75 Ohm koaxial
NF-Ausgänge:	
Ausgang FIXED:	(Cinch-Buchsen) Ri < 500 Ohm Ri > 10 kOhm
Ausgangsspannung:	2V bei 400 Hz und 75 kHz Hub
Ausgang VARIABLE:	(Klinkenbuchse) Ri < 6 kOhm Ri > 10 kOhm (Cinch-Buchsen) Ri $< 1,5$ kOhm Ri > 10 kOhm
Kopfhörerausgang:	Ri 220 Ohm, Ausgangsspannung 6 V bei 400 Hz und 75 kHz Hub, Ri = 8 ... 600 Ohm
Remote Power On:	6-polige Buchse mit DC-Quelle intern oder extern steuerbar (10 V)
Stromversorgung:	Europa: 100/120/140/200/220/240 V AC, $\pm 10\%$, umschaltbar Kanada/USA: 115 V AC, $\pm 10\%$
Netzfrequenz:	50 ... 60 Hz
Leistungsaufnahme:	30 Watt
Gewicht:	8,5 kg
Abmessungen:	450 x 153 x 332 mm
Optionen:	Antennenumschaltung A/B De-emphasis 75 μ s
Umgebungstemperaturbereich:	+10 bis +40 Grad C (50 bis 105 Grad F)
Relative Luftfeuchtigkeit:	Klasse F nach DIN 40040



7. TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

Tuning range:	87.50 to 108.00 MHz Frequency input via keyboard, 12.5 kHz channel pattern; 50 or 12.5 kHz STEPS push buttons; automatic search in 50 kHz channel pattern	Stereo separation:	100 Hz ... 10 kHz >40 dB 1 kHz >43 dB relative to 40 kHz deviation and an input signal of 1 mV/75 ohms
Station preselection:	20 station selector keys, user-programmable for 12.5 kHz channel pattern. Programmable parameters: frequency, name, and tuning mode	Pilot signal and subcarrier suppression: (including all harmonics)	73 dB, 15 kHz ... 300 kHz linear, relative to 75 kHz deviation and an antenna input of 1 mV/75 ohms
Accuracy of quartz references:	$\pm 0.002\%$	Trigger THRESHOLD STATION:	2 ... 20 μ V on 75 ohm antenna input, adjustable with potentiometer THRESHOLD STATION
LC Displays:	Frequency: 7 digits Station name: 4 digits	Trigger THRESHOLD STEREO:	5 ... 350 μ V on 75 ohms antenna input, adjustable with potentiometer THRESHOLD STEREO
Absolute sensitivity:	0.5 μ V measured at 75 ohms antenna input for a signal-to-noise ratio of 26 dB relative to 40 kHz deviation	Antenna inputs:	75 ohms coaxial
Useable sensitivity:	Mono: 2 μ V Stereo: 20 μ V (measured at 75 ohms antenna input for a signal-to-noise ratio of 46 dB relative to 40 kHz deviation)	AF outputs:	
Image rejection ratio:	110 dB, $\Delta f = 2 \times f_{IF}$	Output FIXED:	(Phone-sockets) Ri < 500 ohms Ri > 10 kohms
IF rejection ratio:	110 dB, $\Delta f = f_{IF}$	Output voltage:	2V at 400 Hz and 75 kHz deviation
Spurious response rejection ratio:	110 dB, $\Delta f = f_{IF}/2$	Output VARIABLE:	(Jack-socket) Ri < 6 kohms Ri > 10 kohms (Phone-sockets) Ri < 1.5 kohms Ri > 10 kohms
Capture ratio:	0.8 dB, measured at 1mV/75 ohms antenna input for a deviation of 40 kHz, 30 dB S/N ratio	Output PHONES:	Ri 220 ohms, output voltage 6 V at 400 Hz and 75 kHz deviation, Ri = 8 ... 600 ohms
Static selectivity:	80 dB, wanted signal 100 μ V on 75 ohms, interfering signal 1 mV on 75 ohms, modulated to 40 kHz deviation	Remote Power On:	6-pole socket with DC supply, controllable internal or external (10 V)
AM rejection ratio:	72 dB, relative to 75 kHz deviation, 30% AM, 400 Hz, and 1 mV antenna voltage at 75 ohms input	Power requirements:	Europe: 100/120/140/200/220/240 V AC, $\pm 10\%$, switchable Canada/USA: 115 V AC, $\pm 10\%$
Frequency response:	30 Hz to 15 kHz ± 1 dB, measured with an input signal of 1 mV/75 ohms modulated to 40 kHz deviation	Power frequency:	50 ... 60 Hz
De-emphasis:	50 μ s (European version), 75 μ s (US version)	Power consumption:	30 W
Total harmonic distortion:	0.07% with an input signal of 1mV/75 ohms, 1kHz and 40 kHz deviation, mono and stereo L = R	Weight:	8.5 kg
Signal-to-noise ratio:	75 dB, 30 Hz ... 15 kHz, linear, relative to 75 kHz deviation and an input signal of 1 mV/75 ohms	Dimensions:	450 x 153 x 332 mm
		Options:	Antenna input switch A to B De-emphasis 75 μ s
		Ambient temperature range:	+10 ... -40 degree C (50 ... 105 degree F)
		Relative humidity:	Class F, DIN 40040



7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

Gamme de fréquence:	87.50 ... 108.00 MHz Programmable par Keyboard/pas de 12.5 kHz, touches STEPS 50 ou 12.5 kHz, recherche automatique avec des pas de 50 kHz
Préselection:	20 touches de station, programmables par pas de 12.5 kHz, programmable est la fréquence, le nom et le mode de réception
Précision de la fréquence de quartz:	$\pm 0.002\%$
Indication	fréquence: 7 chiffres nom: 4 chiffres
Sensibilité limite:	0.5 μ V mesurée à l'entrée 75 Ohms pour un rapport signal/bruit de 26 dB avec une excursion de 40 kHz
Sensibilité effective:	Mono: 2 μ V Stereo: 20 μ V mesurée à l'entrée 75 Ohms pour un rapport signal/bruit de 46 dB avec une excursion de 40 kHz
Réjection image:	110 dB, $\Delta f = 2 \times f_i$
Réjection de la fréquence intermédiaire:	110 dB, $\Delta f = f_i$
Affaiblissement d'intermodulation:	110 dB, $\Delta f = f_p/2$
Rapport de capture:	0.8 dB, mesurée avec une excursion de 40 kHz, un rapport signal/bruit de 30 dB pour 1 mV/75 Ohms
Sélectivité:	80 dB, signal utile 100 μ V/75 Ohms, signal perturbateur 1 mV/75 Ohms modulé avec 40 kHz d'excursion
Réjection de la modulation d'amplitude:	72 dB, correspondant à 75 kHz d'excursion, 30% de modulation d'amplitude à 400 Hz et 1 mV/75 Ohms sur l'antenne
Bande passante:	30 Hz ... 15 kHz ± 1 dB se rapportant à un signal d'antenne de 1 mV/75 Ohms modulé avec 40 kHz d'excursion
Desaccentuation:	50 μ s (version Europe), 75 μ s (version USA)
Distorsion BF:	0.07 % à 1 mV/75 Ohms, 1 kHz avec 40 kHz d'excursion, mono et stéréo G = D
Recul du bruit de fond:	75 dB, 30 Hz ... 15 kHz linéaire, à 1 mV/75 Ohms avec 40 kHz d'excursion

Amortissement de diaphonie stéréo: 100 Hz ... 10 kHz > 40 dB
1 kHz > 43 dB à 1 mV/75 Ohms avec 40 kHz d'excursion

Réjection du signal pilote et de la sous-porteuse: 73 dB, 15 kHz ... 300 kHz linéaire 1 mV/75 Ohms
(avec toutes les harmoniques) avec 75 kHz d'excursion

Seuil de commutation STATION: 2 ... 20 μ V/75 Ohms ajustable par potentiomètre THRESHOLD STATION

Seuil de commutation STEREO: 5 ... 350 μ V/75 Ohms ajustable par potentiomètre THRESHOLD STEREO

Entrée d'antenne: 75 Ohms coaxiale

Sorties BF:
Sortie FIXED: (prises Cinch) Ri < 500 Ohms
RI > 10 kOhms

tension de sortie: 2V à 400 Hz et une excursion de 75 kHz
(prise Jack) Ri < 6 kOhms
RI > 10 kOhms

(prises Cinch) Ri < 1.5 kOhms
RI > 10 kOhms

Sortie casque: Ri 220 Ohms, tension de sortie 6V à 400 Hz et une excursion de 75 kHz, RI = 8 ... 600 Ohms

Remote Power On: Prise 6-pole, avec alimentation DC, interne ou externe commandable (10 V)

Alimentation: Europe: 100/120/140/200/220/240 V AC, $\pm 10\%$ commutable
Canada/USA: 115 V AC, $\pm 10\%$

Fréquence d'alimentation: 50 ... 60 Hz

Consommation de puissance: 30 W

Poids: 8.5 kg

Dimensions: 450 x 153 x 332 mm

Options: Commutateur d'antenne A ou B
Diéphaseur 75 μ s

Température ambiante: +10 à +40 °C
(50 à 105 °F)

Humidité relative: classe F d'après DIN 40040

